A. vet.
85 h

Entwurf
einer
allgemeinen Pathologie
der
Hausthiere.

Zweite durchgesehene Auflage.

Bey dem Verleger dieses Werkes sind auch folgende Bücher erschienen:

Taschenbuch der Pferdekunde für Stallmeister, Offiziere, Oekonomen, Thierärzte und Freunde des Pferdes überhaupt. Herausgegeben von den königl. baier. Räthen und Professoren Dr. Will und Dr. Schwab. Fünf Bändchen mit gestochenem Titel, den Portraits von Bourgelat, Pessina, Waldinger, Lafosse d. j., Abildgaard, und verschiedenen lithographirten Abbildungen. 1817—1822. Preis jedes einzelnen Bändchens 2 fl. 42 kr., aller fünf zusammen 10 fl. 48 kr.

Lehrbuch der Anatomie der Hausthiere. Von Dr. K. L. Schwab. München, 1821. Pr. 3 fl. 36 kr.

Andeutungen einer Hunde-Ordnung zur Verhütung der Hundswuth und ihrer Folgen. Ein Programm von Dr. K. L. Schwab. München, 1819. Preis 18 kr.

Kurze Anleitung zur Erkenntniß und Heilung des aufgeblähten Viehes. Von Dr. K. L. Schwab. Mit 2 Kupfertafeln. München, 1822. Preis 27 kr.

Freyberg, Max Freyh. v., älteste Geschichte von Tegernsee. gr. 8. 1822. 1 Thlr. 4 Gr. oder 2 fl.

Frischholz, J., Lehrbuch der Steinschneidekunst. Für Steinschneider, Graveurs ꝛc. Mit Steinabdrücken. gr. 12. 1820. br. 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.

Hauber, M., k. b. Hofprediger, Gebetbuch für katholische Christen. 12. Druckpr. 8 Gr. oder 36 kr. Postpr. 12 Gr. oder 48 kr. Velinpr. 16 Gr. od. 1 fl.

Klenze, L., Versuch einer Wiederherstellung des toskanischen Tempels. gr. 8. 3 Thlr. od. 5 fl. 24 kr.

Lehrbuch der Kriegsübung für das Fußvolk, oder faßlicher Unterricht, was dasselbe im Felde seyn, und vom Stellen, Bewegen ꝛc. verstehen und können müsse. 8. 1819. 1 Thlr. 4 Gr. oder 2 fl.

Liechtenstern, historisch-statistische Uebersicht des Königreichs Baiern. Fol. Auf Velinpapier 3 fl. 36 kr. auf ord. Papier 2 fl. 24 kr.

Nagel, Heinrich von, vollständige Uebersicht der monatlichen Verrichtungen im Obst- Küchen- und Bienengarten. br. gr. 8. 1 Thlr. oder 1 fl. 36 kr.

m

Entwurf
einer
allgemeinen Pathologie
der
Hausthiere.

R

Zur
Grundlage seiner Vorlesungen an der königlich-baierischen Central-Veterinär-Schule in München
bearbeitet
von

Dr. Konrad Ludwig Schwab,
königl. Rath und Professor.

Zweite durchgesehene Auflage.

München, 1823.
Bei Joseph A. Finsterlin.

Bayerische Staatsbibliothek München

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Das organische Edict, wodurch die hiesige Thierarznei-Schule ihre gegenwärtige Verfassung erhielt, enthält in Absicht auf die Lehrvorträge folgende nähere Bestimmung: „Ihr vorzüglichstes Augenmerk „werden die Professoren und Lehrer der Central-„Veterinär-Schule dahin richten, daß die in den „Vorlesungen abzuhandelnden Materien, mit Weg-„lassung aller spekulativen Theoreme, bloß das Ge-„wisse und praktisch Brauchbare dieser Wissenschaft „umfassen, und daß dabei der Vortrag den Zuhö-„rern, nach ihrer Fassungskraft, angemessen sey." Weiters haben die Professoren über die abgehandelten Lehrgegenstände wöchentliche Privat-Prüfungen zu halten, wobei das Vorgetragene jederzeit vollständig wiederholt wird; sodann sind für den vollständigen Kurs sechs aufeinanderfolgende Semester, und für den Vortrag und die Prüfungen aus der allgemeinen Pathologie und Therapie überhaupt die Monate des Winter-Semesters und sechs Wochen-Stunden anberaumt.

In dem Sinne dieser Bestimmungen glaube ich das vorliegende Lehrbuch bearbeitet zu haben, und damit wenigstens dem Bedürfnisse meiner Zuhörer zu begegnen, welches aus der unvermeidlichen Fehlerhaftigkeit nach- und abgeschriebener Hefte entspringt. Genügt außerdem meine Arbeit nicht auch großen Theils den Forderungen der Thierarznei, als Wissenschaft, so wird doch die Critik nicht unbeachtet lassen, wie wenig eine vollkommene Lösung der Aufgabe, bei der gegenwärtig noch so geringen Summe ächter thierärztlicher Erfahrungs-Kenntnisse, möglich war.

München, im { Januar 1818.
September 1823.

Der Verfasser.

Inhalt.

Einleitung. §. 1 — 4.

Erste Abtheilung.

Nosologie, oder Lehre von den allgemeinen Verschiedenheiten der Krankheiten. §. 5 — 150.

Erster Abschnitt. Von dem kranken Zustande überhaupt. §. 6 — 51.

Erstes Capitel. Krankheit überhaupt. §. 7—12.
Zweites Capitel. Krankheits-Ursache überhaupt. §. 13 — 25.
Drittes Capitel. Krankheits-Zufälle überhaupt. §. 26 — 31.
Viertes Capitel. Krankheits-Zeiträume. §. 32 — 41.
Fünftes Capitel. Krankheits-Ausgänge. §. 42 — 51.

Zweiter Abschnitt. Von den allgemeinen zufälligen Verschiedenheiten der Krankheiten. §. 52 — 92.

Erstes Capitel. Verschiedenheiten nach der Thiergattung. §. 53.
Zweites Capitel. Verschiedenheiten nach der individuellen Organisation. §. 54 — 57.
Drittes Capitel. Verschiedenheiten nach der Formausbildung. §. 58.
Viertes Capitel. Verschiedenheiten nach dem Ursprung. §. 59 — 64.
Fünftes Capitel. Verschiedenheiten nach dem Sitz. §. 65 — 69.

Sechstes Capitel. Verschiedenheiten nach der Zusammensetzung. §. 70.
Siebentes Capitel. Verschiedenheiten nach der Dauer. §. 71 — 73.
Achtes Capitel. Verschiedenheiten nach dem Gang und Verlauf. §. 74 — 77.
Neuntes Capitel. Verschiedenheiten nach der Zahl der zu gleicher Zeit kranken Individuen. §. 78 — 85.
Zehntes Capitel. Verschiedenheiten nach der Verbreitungs-Art. §. 86.
Eilftes Capitel. Verschiedenheiten nach der Stärke und Gefahr der Zufälle. §. 87 — 92.

Dritter Abschnitt. Von den allgemeinen wesentlichen Verschiedenheiten der Krankheiten. §. 93 — 150.
Erstes Capitel. Einfache Krankheiten der thierischen Kräfte. §. 95 — 101.
Zweites Capitel. Einfache Krankheiten der festen Theile. §. 102 — 120.
Drittes Capitel. Fehlerhafte Zustände der flüßigen Theile. §. 121—150.

Zweite Abtheilung.

Aetiologie, oder Lehre von den Ursachen der Krankheiten. §. 151 — 221.

Erster Abschnitt. Von den innern Krankheits-Ursachen. §. 152 — 166.
Erstes Capitel. Allgemeine Krankheits-Anlage. §. 153.
Zweites Capitel. Besondere Krankheits-Anlage. §. 154 — 165.

Drittes Capitel. Offenbare Krankheits-Anlage. §. 166.

Zweiter Abschnitt. Von den äußern Krankheits-Ursachen. §. 167 — 221.

Erstes Capitel. Schädlicher Einfluß des Lichtes und der Electricität. §. 169 u. 170.

Zweites Capitel. Schädlicher Einfluß der Wärme und Kälte. §. 171 und 172.

Drittes Capitel. Schädlicher Einfluß der Luft. §. 173 — 180.

Viertes Capitel. Schädlicher Einfluß der Nahrung. §. 181 — 190.

Fünftes Capitel. Schädlicher Einfluß der Ställe und Stallpflege. §. 191 u. 192.

Sechstes Capitel. Schädlicher Einfluß von Curen und Operationen. §. §. 193 — 194.

Siebentes Capitel. Schädlicher Einfluß der Gifte. §. 195 — 199.

Achtes Capitel. Schädlicher Einfluß der Ansteckungsstoffe. §. 200 — 203.

Neuntes Capitel. Schädlichkeit mechanischer Einflüße. §. 204 u. 205.

Zehntes Capitel. Schädlichkeit der Eingeweidewürmer. §. 206 — 214.

Eilftes Capitel. Schädlicher Einfluß der Ab- und Aussonderungen. §. 215 — 217.

Zwölftes Capitel. Schädlicher Einfluß der Bewegung und Ruhe. §. 218 — 220.

Dreizehntes Capitel. Schädlicher Einfluß der Leidenschaften. §. 221.

Dritte Abtheilung.

Symptomatologie, oder Lehre von den Zufällen der Krankheiten. §. 222 — 275.

Erster Abschnitt. Von den verletzten Verrichtungen. §. 223 — 270.

Erstes Capitel. Symptome an den Empfindungs- und Bewegungs-Organen. §. 224 — 233.

Zweites Capitel. Symptome an den Kreislaufs-Organen. §. 234 — 242.

Drittes Capitel. Symptome an den Respirations-Organen. §. 243 — 252.

Viertes Capitel. Symptome an den Verdauungs-Organen. §. 253 — 260.

Fünftes Capitel. Symptome an den Harnwerkzeugen. §. 261 — 264.

Sechstes Capitel. Symptome an den allgemeinen Bedeckungen. §. 265 267.

Siebentes Capitel. Symptome an den Geschlechts-Organen. §. 268 — 270.

Zweiter Abschnitt. Von den Fehlern der äußerlichen Körper-Beschaffenheit. §. 271 — 275.

Allgemeine
Pathologie.

Allgemeine Pathologie.

Einleitung.

§. 1.

Die Thierarzney hat einen doppelten Zweck, nämlich:

a. Erhaltung des Lebens und der Gesundheit, und

b. Heilung der Krankheiten der Thiere *).

Die Ausführung beider Zwecke ist die Bestimmung des Thierarztes, und der ganze Inbegriff der ihm nothwendigen Kenntnisse zerfällt in folgende vier Haupt-Abtheilungen:

I. Gesundheits-Kunde,

II. Gesundheit-Erhaltungs-Kunst,

III. Krankheitskunde, und

IV. Heilkunst.

---

*) Nämlich der größern landwirthschaftlichen Hausthiere. Die Gränzen der Thierarzney weiter zu setzen, hieße der Geschäftssphäre des Thierarztes eine Ausdehnung geben, welche zu umfassen er unvermögend wäre.

§. 2.

Die Gesundheitskunde besteht 1) in der genauen Kenntniß von dem Bau des thierischen Körpers, von der Lage, Gestalt und Verbindung seiner Theile (Anatomie), 2) in der Kenntniß von dem Nutzen aller einzelnen Theile des Körpers, so wie von den innern und äußern Bedingungen, unter welchen dieser Nutzen (Verrichtung) erfüllt wird, (Physiologie im ausgedehntesten Sinne des Worts, dann physiologische Zeichenlehre).

Die Gesundheit-Erhaltungs-Kunst (Diätetik) besteht in der Kenntniß derjenigen Regeln und Mittel, wodurch Störungen in dem Bau des Körpers und in seinen Verrichtungen verhütet, und Leben und Gesundheit folglich so lang als möglich erhalten werden.

Die Krankheitskunde handelt, unter Voraussetzung der eben genannten Kenntnisse, von den Abweichungen des Körpers und seiner Verrichtungen von dem gesunden Zustande, von der Natur dieser Abweichungen, von der Entstehung derselben, und den Erscheinungen, welche dadurch veranlaßt werden, (Pathologie, pathologische Zeichenlehre, und pathologische Anatomie).

Die Heilkunst lehrt die Regeln, nach welchen die Heilung der Krankheiten geschieht (Therapie), dann die

Mittel, wodurch Heilung erzweckt wird, (Arzneymittellehre, nebst der Instrumental-, Verband-, und chirurgischen Operationslehre).

§. 3.

Die Pathologie wird in die allgemeine (generelle) und besondere (specielle) eingetheilt. Jene lehrt, wie Krankheiten überhaupt entstehen, überhaupt verschieden sind, überhaupt sich zu erkennen geben, und stellt die allgemeinen Krankheits-Zustände, worauf die besondern beruhen, oder die sogenannten Grund-Krankheiten dar; diese hingegen beschreibt alle einzelnen, in der Natur vorkommenden Krankheiten (Krankheitsformen), und zwar in steter Beziehung auf die in der allgemeinen Pathologie aufgestellten Grundsätze.

Auch die Therapie wird in die allgemeine und besondere unterschieden, und in jener gezeigt, wie und durch welche Mittel Heilung überhaupt zu bewirken ist, und welche allgemeine Methoden (Grundmethoden) den Grundkrankheiten entgegen zu setzen sind; diese hingegen bestimmt die Heilung der einzelnen Krankheiten (der sogenannten Krankheitsformen).

§. 4.

Die allgemeine Pathologie (mit deren Darstellung wir es hier zunächst zu thun haben) zerfällt in

1) die Lehre von den allgemeinen Verschiedenheiten der Krankheiten (Nosologia),

2) die Lehre von den Ursachen der Krankheiten (Aetiologia), und

3) die Lehre von den Zufällen der Krankheiten (Symptomatologia).

Erste Abtheilung.

Nosologie,

oder

Lehre von den allgemeinen Verschiedenheiten der Krankheiten.

§. 5.

Die allgemeinen Verschiedenheiten der Krankheiten sind entweder a) zufällig, oder b) wesentlich. Hierauf beruht die Ordnung der nosologischen Untersuchungen, denen aber nothwendig die Darstellung desjenigen voraus gehen muß, was den kranken Zustand überhaupt betrifft, und von dem zufälligen, wie von dem wesentlichen Krankheits-Unterschiede unabhängig ist.

Die Nosologie handelt demnach in drei Abschnitten:

1) von dem kranken Zustande überhaupt,
2) von den zufälligen, und
3) von den wesentlichen Verschiedenheiten der Krankheiten.

Erster Abschnitt.

Von dem kranken Zustande überhaupt.

§. 6.

In einer jeden Krankheit müssen wir überhaupt unterscheiden:

1) die Krankheit selbst,
2) die Ursachen derselben,
3) die Wirkungen (Zufälle), welche dadurch hervorgebracht werden,
4) die Zeiträume, in welchen diese Wirkungen hervortreten, und
5) die Ausgänge, welche eine Krankheit nehmen kann.

Erstes Capitel.

Krankheit überhaupt.

§. 7.

Begriff der Krankheit.

Unter Krankheit begreift man gemeiniglich einen Zustand des lebenden Thierkörpers, wo eine oder mehrere seiner Verrichtungen gestört, verletzt, oder gar aufgehoben sind.

§. 8.

Wesen der Krankheit.

Krankheit, dem Wesen nach, kann nicht anders, als unter Voraussetzung des Wesens der Gesundheit bestimmt werden.

In dem lebenden Thierkörper unterscheidet sich aber zuvörderst:

a) Kraft, und
b) Materie, und diese ist ferner
 aa) theils fest (organisirt),
 bb) theils flüßig.

Die organisirte Materie bietet eine große Mannigfaltigkeit hinsichtlich ihres innern Baues (Structur) und ihrer Gestalt (Form) dar. Jeder durch seine Structur und Form unterschiedene Theil hat zugleich seine ihm eigene Bestimmung (Wirkung, Verrichtung, Function); als solcher heißt er Werkzeug (Organ). Mehrere Werkzeuge haben zusammen eine gemeinschaftliche Verrichtung, diese machen dann einen Apparat aus, (z. B. die Käuorgane, das Aug, das Ohr ꝛc.); mehrere Apparate zusammen bilden endlich ein (natürliches) System, von welchem sodann eine Haupt-Function ausgeht, (z. B. das System der Reproduction).

Die gesunde Beschaffenheit des Thierkörpers beruht nun

a) auf einem bestimmten Verhältnisse (Proportion) der festen und flüßigen Theile zu einander,
b) auf einer gehörigen Mischung dieser Theile,
c) auf einer bestimmten Form der festen Theile,
d) auf einer zweckmäßigen Lagerung und Zusammenreihung der Organe in Apparate, und dieser in Systeme, und endlich
e) auf einer, diesen Beschaffenheiten der Materie, entsprechenden Stärke und Beschaffenheit der Lebenskraft,

wodurch Zweckmäßigkeit der Verrichtungen, oder gehörige Stärke, Leichtigkeit und Dauer derselben möglich wird.

Krankheit ist demnach überhaupt, Abweichung von der naturgemäßen (normalen) Proportion der festen und flüßigen Theile, von der gehörigen Mischung, Form, Lagerung und Zusammenreihung der festen Theile, und von der normalen Stärke und Beschaffenheit der Lebenskraft, wodurch die Verrichtung (eines Organs, eines Apparates, oder Systems) gestört, verletzt, oder selbst aufgehoben wird.

§. 9.

Grundkrankheit.

Die Fundamente (Grundlagen) des Thierkörpers sind also a) Kraft, b) feste und c) flüßige Materie; die kranken Zustände derselben können daher füglich einfache oder Grundkrankheiten genannt, und in

a) dynamische,
b) Solidar= und
c) Humoral=Krankheiten

unterschieden werden. — Die eigentliche Bedeutung dieser Eintheilung wird aus der Lehre von den wesentlichen Verschiedenheiten der Krankheiten (§. 93 — 151) näher erhellen.

§. 10.

Krankheitsform.

Wie einzelne Säfte, dann die Organe des Thierkörpers und ihre Verrichtungen verschieden sind, so erscheint auch der kranke Zustand unter verschiedenen Gestalten, und diese machen die besondern Krankheiten aus. Diejenige bestimmte Gestalt des kranken Zustandes, welche sich durch ihre eigenthümlichen Erscheinungen (Symptome) auszeichnet, nennt man Krankheitsform.

§. 11.

Kränklichkeit.

Geringe Grade der Krankheiten, deren Bestimmung wegen Mangel eigenthümlicher Zufälle nicht thunlich ist, machen das aus, was man Kränklichkeit nennt. — Von einem Uebelbefinden kann in der Pathologie der Thiere nicht wohl die Rede seyn.

§. 12.

Neutrale Zustände.

Die Unvollkommenheiten des Thierkörpers, welche von Alter, Geschlecht, Temperament und Lebensart abhängen, rechnet man so lange nicht zu den kranken Zu=

ständen, als bis ein solches Mißverhältniß zwischen Materie und Kraft eine merkliche Störung in den Verrichtungen hervorbringt. Sonst heißen dieselben, weil sie weder eigentliche Krankheit mit sich führen, noch zur Gesundheit, im strengen Sinn des Wortes, gerechnet werden können, neutrale Zustände. — Auch die mancherley Mißbildungen und Verunstaltungen, welche durch Abweichungen der Organe von der gewöhnlichen Gestalt, Ordnung und Zahl entstehen, werden nicht unter die kranken Zustände gezählt, so lange sie nämlich die Verrichtungen nicht ebenfalls in einem merklichen Grade stören.

Zweites Capitel.

Krankheits-Ursache überhaupt.

§. 13.

Begriff und Eintheilung der Krankheits-Ursache.

Unter Krankheitsursachen versteht man überhaupt alles, was mehr oder weniger, näher oder entfernter zur Entstehung der Krankheit beiträgt. — Jede Krankheit setzt aber voraus: a) die Geneigtheit des Körpers zu einer krankhaften Veränderung, und b) eine Ursache, welche diese Veränderung hervorbringt. Die Krankheits-Ursachen liegen also: a) theils in dem Körper selbst, b) theils außer demselben, d. h. in den äußern Einflüßen, und lassen sich folglich eintheilen, in

1) innere (geneigt-machende, vorbereitende, prädisponirende) und
2) äußere (veranlassende, oder Gelegenheits-Ursachen, auch Schädlichkeiten, schädliche Einflüße).

A) Innere Krankheits-Ursache.

§. 14.

Die innere Krankheits-Ursache wird auch Krankheits-Anlage (Disposition) genannt, und diese in

a) die allgemeine,
b) — besondere, und
c) — offenbare Anlage
unterschieden.

§. 15.
Allgemeine Anlage.

Die allgemeine (gemeinschaftliche, natürliche) Anlage ist die einem jeden Thier, auch in seiner größten Vollkommenheit, zukommende und in seiner Organisation liegende Fähigkeit, vermög welcher es durch äußere Einflüße krankhafte Veränderungen erleiden kann.

§. 16.
Besondere Anlage.

Die besondere (eigenthümliche) Anlage besteht nicht, wie die allgemeine, in der bloßen Fähigkeit, sondern in der Geneigtheit zu Krankheiten, und beruht auf einer Empfänglichkeit für gewisse Einflüße (Gelegenheits-Ursachen), welche entweder der Thiergattung, oder auch einzelnen Thierstücken (Individuen) derselben Gattung eigenthümlich ist.

§. 17.
Offenbare Anlage.

Die offenbare (vorherrschende, widernatürliche) Anlage beruht entweder auf dem Temperament, oder auf einer bestimmten Unvollkommenheit des Körpers, wobey durch an sich geringfügige äußere Ursachen sehr leicht Krankheit entstehen kann. — Wann solche Unvollkommenheiten im Aeußern des Thierkörpers (oberflächlich) liegen, so nennt man dieselben auch sichtbare Anlagen, verborgene hingegen, wenn sie im Innern des Körpers sich vorfinden.

§. 18.
Heil-Ursache.

Wenn endlich die Anlage so beträchtlich ist, daß sie zur Entstehung der Krankheit das Meiste beiträgt, und

folglich von dem Thierarzt hauptsächlich berücksichtiget werden muß, um Heilung zu bewirken, dann heißt die Anlage noch besonders vorwaltende, therapeutische, oder Heil-Ursache.

B. Aeußere Krankheits-Ursache.

§. 19.

Eintheilung der äußern Ursache.

Zu den äußern oder Gelegenheits-Ursachen gehören alle Dinge, welche bey vorhandener Anlage die Krankheit hervorbringen. Sie unterscheiden sich in:

1) absolut äußere,
2) relativ äußere,
3) offenbare,
4) verborgene,
5) allgemeine,
6) besondere,
7) andauernde,
8) vorübergehende, und
9) in Heil-Ursachen.

§. 20.

Absolut, relativ äußere Ursache.

Unter absolut (gänzlich) äußern Krankheits-Ursachen werden alle diejenigen Dinge verstanden, welche außer dem Thierkörper liegen, und theils gewöhnlich, theils ungewöhnlich darauf einwirken. Es gehören also hierher: die Einflüsse der Luft, Witterung, Wärme, Kälte, Nässe, des Futters ꝛc., ferner die ansteckenden und andern Krankheitsstoffe, so wie die chemischen und mechanischen Verletzungen.

Die relativ (beziehungsweis) äußern Krankheits-Ursachen sind Theile des Thierkörpers selbst, und gehen hervor theils aus den Wirkungen solcher Organe, in welchen die Anlage zur Krankheit nicht (wenigstens nicht

besonders oder vorherrschend) liegt, z. B. Muskelbewegungen, Fehler der Säfte ꝛc., theils bestehen sie auch in gewissen Unvollkommenheiten der Organisation, z. B. Knochenauswüchse ꝛc.

§. 21.

Offenbare, verborgene Ursache.

Alle Gelegenheits-Ursachen, welche in die Sinne fallen, heißen offenbare, und diejenigen, welche nicht so zu erkennen sind, verborgene. — Die meisten sind zwar an sich offenbar, allein da der Thierarzt sehr oft die Behandlung kranker Thiere übernimmt, wenn diese Ursachen bereits vorübergegangen sind, und von den Wärtern nicht genügend angegeben werden können, oder auch nicht angegeben werden wollen, so sind die Gelegenheits-Ursachen öfters als wirklich verborgene anzusehen, und alsdann aus der Natur der Krankheit, aus gewissen Zufällen derselben, so wie auch aus der Anlage zu erforschen.

§. 22.

Allgemeine, besondere Ursache.

Die allgemeine Gelegenheits-Ursache ist mehr oder weniger verbreitet, und wirkt daher nicht auf das einzelne Thier, sondern auf mehrere oder selbst viele Thiere einer oder mehrerer Gattungen zugleich, nnd mehr oder weniger unvermeidlich. Die besondere Gelegenheits-Ursache trifft hingegen bloß das einzelne Stück (Individuum).

§. 23.

Andauernde, vorübergehende Ursache.

Die andauernde (permanente) Gelegenheits-Ursache wirkt, nachdem sie die Krankheit erregt hat, noch länger fort, und ihre andauernde Wirkung ist zur Fortdauer der Krankheit nothwendig. Die vorüberge-

hende (transitorische) Gelegenheits-Ursache hört hingegen mit dem Ausbruch der Krankheit auf.

§. 24.

Heil-Ursache.

Wenn eine Gelegenheits-Ursache so stark und allgemein wirkt, daß sie, ohne eine besondere Anlage vorauszusetzen, bloß mit Hülfe der allgemeinen Disposition eine Krankheit erzeugt, dann wird auch sie (wie die Anlage, §. 18.) therapeutische oder Heilursache genannt, weil von ihrer Fortschaffung allein die Hebung der Krankheit zu hoffen ist.

Wir können aber auf die Gegenwart einer solchen Gelegenheits-Ursache schließen,

1) wenn kein offenbares Zeichen einer besondern Anlage dem Ausbruch der Krankheit vorherging, z. B. bey Kolicken von Ueberfütterung, von verschluckten fremden Körpern rc.
2) wenn die vorhandene Anlage der Natur der Krankheit nicht entspricht, z. B. ein Entzündungsfieber bey einem aus Alter oder großer Anstrengung abgemagerten Thiere,
3) wenn mehrere, der Gattung und der Anlage nach verschiedene Thiere zu gleicher Zeit von derselben Krankheit ergriffen werden, z. B. bey Epizootien,
4) wenn eine Krankheit den schicklichsten Heilmitteln hartnäckig widersteht und fortdauert, z. B. Orts-Krankheiten.

§. 25.

Jede Krankheit wird also durch das Zusammentreffen der Anlage und der Gelegenheits-Ursache hervorgebracht; wir gelangen folglich zu einer gründlichen Kenntniß des kranken Zustandes nur durch die Untersuchung dieser Ursachen, und welche von beyden den stärksten Ein-

fluß auf den Gang der Krankheit hat, denn diese ist die Heilursache, von deren Entfernung die Heilung der Krankheit zunächst abhängt.

Drittes Capitel.

Krankheits-Zufälle überhaupt.

§. 26.

Begriff und Eintheilung der Krankheits-Zufälle.

Krankheits-Zufall (Krankheits-Zeichen, Krankheits-Erscheinung, Symptom) heißt jede merkliche Veränderung des gesunden Zustandes, die eine Wirkung der Krankheit, und daher eine nothwendige Folge derselben ist. — Die Krankheits-Zufälle werden eingetheilt:

1) in Zufälle der Krankheit,
2) " " " Ursache,
3) " " " Symptome; ferner
4) in thätige und
5) leidende, und zuletzt
6) in beständige und
7) unbeständige.

§. 27.

Zufälle der Krankheit.

Die Zufälle der Krankheit sind die unmittelbaren und unzertrennlichen Wirkungen derselben; sie werden daher auch *wesentliche*, *nothwendige*, *ursprüngliche*, und weil sie zugleich die Krankheitsform (als solche, und verschieden von jeder andern) bezeichnen, auch *eigenthümliche*, *untrügliche* (pathognomonische) Symptome genannt.

§. 28.

Zufälle der Ursache.

Symptome der Ursache heißen diejenigen, welche von den mancherley Gelegenheits-Ursachen, neben der Krank-

heit, noch zufällig hervorgebracht werden, und nach der Beschaffenheit dieser Ursachen sehr verschieden seyn können. Sie kommen entweder mit den Zufällen der Krankheit zugleich zum Vorschein, oder später als diese, auch dauern sie bisweilen noch fort, wenn die Krankheit bereits aufgehört hat, oder hören vor dieser auf. Uebrigens führen diese Zufälle zur Auffindung der Gelegenheits-Ursachen, und sind daher für den Thierarzt von einer um so größern Wichtigkeit, als diesem jene Ursachen oft als verborgene vorkommen.

§. 29.

Zufälle der Symptome.

Die Zufälle der Symptome entstehen nicht aus der Krankheit selbst, sondern von den Zufällen dieser, oder ihrer Gelegenheits-Ursachen, und können daher dazu dienen, diese oder jene Symptome, hauptsächlich die pathognomonischen auszumitteln. — Die Zufälle der Symptome, so wie die der Ursache heißen auch, da sie die Krankheitsform nicht bezeichnen, außerwesentliche oder zufällige Symptome.

§. 30.

Thätige, leidende Symptome.

Die thätigen (activen) Symptome sind nichts anders, als die mehr oder weniger kräftigen Wirkungen der Lebenskräfte gegen die Krankheits-Ursache (den Krankheitsreitz); oder: sie sind Bestrebungen der Natur, den gesunden Zustand wieder herzustellen, daher heißen sie auch heilende Bemühungen der Natur, und entscheidende, critische Symptome werden sie genannt, weil sie zur Entscheidung der Krankheit das meiste beitragen. — Am häufigsten kommen die activen Zufälle in Fiebern vor, und es giebt wohl nur wenig Krankheiten, wo sie sich nicht durch Absonderungen, Bewegungen, be-

sondere Appetite, Abscheu ꝛc. äußern. Sie erscheinen meistens erst eine gewisse Zeit nach dem Ausbruche der Krankheit, und zwar an bestimmten Tagen, weßhalb man diese auch critische Tage nennt *). Die activen Symptome können aber auch zu stürmisch seyn, oder eine falsche Richtung nehmen, oder es stehen ihrer Aeußerung unbezwingliche Hindernisse entgegen, in welchen Fällen sie dann, statt der wohlthätigen, vielmehr nachtheilige Folgen und selbst den Tod hervorbringen.

Die leidenden (passiven) Symptome bezeichnen hingegen entweder unterdrückte, oder sehr geringe, oder in einzelnen Theilen selbst erloschene Wirkungen der Lebensthätigkeit gegen die Krankheits-Ursache, und lassen, wenn sie nicht in thätige übergehen, einen schlimmen Ausgang der Krankheit befürchten.

§. 31.

Beständige, unbeständige Symptome.

Zufälle, welche eine Krankheit ganz, oder wenigstens einen bestimmten Zeitraum derselben begleiten, heißen beständige, unbeständige aber diejenigen, deren Dauer nur auf eine kurze Zeit beschränkt ist.

Viertes Capitel.

Krankheits-Zeiträume.

§. 32.

Begriff und Eintheilung der Zeiträume.

Eine jede Krankheit besteht aus einer zusammenhängenden Reihe von Ursachen und Wirkungen, welche nicht

*) Ob die Lehre von den critischen Tagen auf die Krankheiten der Thiere gänzlich angewendet werden kann, dieses ist eine von den vielen Aufgaben, welche durch zahlreiche und sorgfältige Beobachtungen erst noch zu lösen sind.

alle auf einmal, sondern nach und nach (langsamer oder schneller) hervor- und zurücktreten, und dadurch das Bild der Krankheit fortwährend abändern. Jede bedeutende (merkliche) Aenderung in diesem Bilde stellt sodann einen Zeitabschnitt in dem Verlauf der Krankheit dar, und dieses nennt man Zeitraum oder Stadium. — Die allgemeinen Zeiträume, welche eine Krankheit durchläuft, sind:

1) die Vorboten,
2) der Anfang,
3) die Zunahme,
4) die Höhe,
5) die Abnahme,
6) das Ende, und
7) die Wiedergenesung.

§. 33.

Vorboten der Krankheit.

Vorboten (Vorläufer) sind die dem Anfang der Krankheit vorhergehenden Erscheinungen, welche noch auf keine bestimmte Krankheitsform hinweisen, oder diese bloß errathen lassen. Sie fehlen aber in den Fällen, wo schnell und heftig wirkende Ursachen, z. B. mechanische Gewalten, Gifte, Ansteckungs-Stoffe rc. thätig sind, eine Krankheit zu erzeugen.

§. 34.

Anfang der Krankheit.

Der Anfang (Eintritt) der Krankheit ist durch die Erscheinung der wesentlichen Zufälle, und folglich durch die Ausbildung der bestimmten Krankheitsform bezeichnet.

§. 35.

Zunahme der Krankheit.

Die Zunahme (das Wachsthum oder Steigen) der Krankheit wird erkannt, aus den an Zahl und Stärke wachsenden Zufällen.

§. 36.

Höhe der Krankheit.

Die Höhe (der Stillstand, der höchste Grad) der Krankheit ist der Zeitraum, wo die Zufälle die größte Stärke und Anzahl erreicht haben, und sich einige Zeit so erhalten, ohne merklich zu- oder abzunehmen. Hier entscheidet sich die Krankheit entweder zur Besserung, oder zum Uebergang in eine andere, oder zum Tod.

§. 37.

Abnahme der Krankheit.

Bei der Abnahme vermindern sich die Zufälle in Ansehung der Stärke, Dauer und Menge allmählig.

§. 38.

Ende der Krankheit.

Das Ende giebt sich zu erkennen durch das Verschwinden der wesentlichen Symptome, und folglich durch das Aufhören der Form der Krankheit.

§. 39.

Wiedergenesung.

Die Krankheit erreicht zwar mit dem Aufhören der wesentlichen Symptome ihr Ende, allein die Verrichtungen gehen noch nicht mit der vorigen Stärke, Leichtigkeit und Dauer von statten; bis dieses endlich noch geschieht, befindet sich das Thier in dem Stadium der Wiedergenesung (Reconvalescenz).

§. 40.

Rückfall.

Wenn eine Krankheit, nach ihrer Entscheidung, in derselben oder in einer nicht wesentlich veränderten Form früher oder später wiederkehrt, so heißt dieses ein Rückfall.

§. 41.

Jene Zeiträume (§. 33 — 39) sind aber nicht bei jeder Gelegenheit so regelmäßig zu bemerken, denn es kann geschehen: daß a) die Krankheit plötzlich anfängt, wo dann die Vorboten nicht zu beobachten sind, b) daß eine Krankheit im Entstehen heftig und auf ihrer Höhe hingegen gelinde ist, c) daß die Krankheit, noch ehe sie ihre völlige Ausbildung erlangt hat, unterdrückt, nnd die Gesundheit wieder hergestellt wird, d) daß eine Krankheit in eine andere übergeht, und e) daß dieselbe mit dem Tod endiget.

Fünftes Capitel.

Krankheits-Ausgänge.

§. 42.

Eintheilung der Ausgänge.

Die Ausgänge der Krankheiten sind dreierlei, nämlich:

1) Uebergang in Gesundheit,
2) Uebergang in eine andere Krankheit (Metaschematismus) und
3) Uebergang in den Tod.

§. 43.

Uebergang in Gesundheit.

Der Uebergang einer Krankheit in Gesundheit erfolgt:

a) entweder schnell und unter auffallenden Erscheinungen, oder
b) allmählig und ohne auffallende Zeichen. Die erste Art wird Crisis, und die zweite Lysis genannt.

§. 44.

Zeiträume der Crisis.

In Absicht auf Crisis unterscheidet man in einer Krankheit drei Zeiträume, nämlich:

a) den Zeitraum der Rohheit,
b) = = = Kochung, und
c) = = = critischen Ausleerung.

Diese Benennungen gründen sich auf die Annahme (der Humoral=Pathologen), daß die Ursache der Krankheit in einer Materie bestehe, welche in den ersten Zeiträumen der Krankheit roh, und nicht zur Ausleerung geschickt sey, dann aber durch die Kraft der Natur verarbeitet, gekocht, und endlich unter thätigen Symptomen (critischen Bewegungen) entweder ausgeleert, oder auf einen andern Theil abgesetzt werde.

Die Ansicht neuerer Pathologen von der Crise ist folgende: im Zeitraum der Rohheit, welcher der ganzen Zeit der Zunahme der Krankheit entspricht, findet krankhafte Reitzung, ein krampfhafter Zustand, oder Schwäche und Unterdrückung der Kräfte statt, die Ab= und Aussonderungen sind vermindert, unterdrückt, oder auch zu stark, oder sonst verändert, der Zustand der Säfte und der Materie überhaupt ist fehlerhaft. In dem Zeitraume der Kochung, welcher gewöhnlich in das Stadium der Höhe und Abnahme der Krankheit fällt, wird hingegen der Reitz gemildert, die Gegenwirkung des Organismus mäßiger, oder ordentlicher und kräftiger, die Ab= und Aussonderungen werden freier und natürlicher, und die Beschaffenheit der Materie nähert sich mehr der gehörigen. In dem Zeitraum der critischen Ausleerung (Evacuation) wird dann zuletzt das gehörige Verhältniß wieder hergestellt, und es werden die vorhandenen schädlichen Stoffe durch Schweis, Urin, Durchfall, Auswurf, Speichelfluß, Ausschläge, Abszesse rc. entfernt.

§. 45.

Vollkommene und unvollkommene, gute und böse Crisis.

Wenn die schädlichen Stoffe, welche sich während der Krankheit im Körper erzeugten oder anhäuften, völlig

ausgeleert, und hiemit die Störungen in der Mischung der Materie und in dem Verhältniß dieser zu den Kräften gehoben werden, dann ist die Crise eine vollkommene; unvollkommen aber ist dieselbe, wenn jene Ausleerung nicht völlig geschehen, die Krankheit also nur erleichtert, nicht aber gehoben ist. Wurde die Crise durch äußere Ursachen, z. B. fehlerhafte Diät, Verkältung rc. unterbrochen, dann heißt sie gestört. Bei der unvollkommenen, wie bei der gestörten Crise wird eine abermalige nothwendig, die man alsdann die wiederholte Crise nennt.

Die gute Crise führt zur Wiedergenesung; durch die böse wird die Krankheit verschlimmert, ja selbst der Tod herbeigeführt.

§. 46.

Vorläufer der Crisis.

Diejenigen Zufälle, welche den baldigen Eintritt der Crisis anzeigen, heißen Vorläufer oder Vorbereitungs-Symptome. Man beobachtet sie bei fieberhaften (acuten) Krankheiten zu Ende ihres Stillstandes, wo sie nicht selten auch die Heftigkeit der Krankheit scheinbar vermehren. Unter die Vorläufer gehören z. B. Wärme und Weichheit der Haut auf Kälte und Spannung derselben, was dem Ausbruch des Schweißes vorhergeht, Empfindlichkeit in den Lenden, worauf dann die Entleerung eines häufigen und trüben Urins folgt rc.

§. 47.

Critische Tage.

Der Tag, an welchem sich eine Crise einstellt, heißt der critische oder entscheidende. Die Beobachter der Menschen-Krankheiten geben an, daß die critischen Tage vorzüglich die ungleichen Tage der Krankheit seyen, nämlich der 3, 5, 7, 9, rc.; ob nun dies auch bei

Thierkrankheiten sich so verhält, ist zwar sehr wahrscheinlich, allein es wird immer aus dem Grunde sehr schwer auszumitteln seyn, weil es dem Thierarzt so selten möglich ist, den Anfang einer Krankheit zu bestimmen. Wäre dieses nicht, so dürfte die Lehre von den critischen Tagen durch die Beobachter der Thierkrankheiten um deßwillen ungemein aufgehellt werden können, weil die letztern einen um so regelmäßigern Verlauf inne halten, je einfacher die Lebensart der Thiere ist. — Man kann daher die Entscheidung einer Krankheit nie mit Gewißheit, sondern nur muthmaßlich voraussagen.

§. 48.

Metaschematismus.

Der zweite Ausgang (§. 42.) der Krankheit ist die Umwandlung einer Krankheit in eine andere, welche von der vorhergehenden abhängt, oder mit ihr in ursächlicher Verbindung steht. — Die Umwandlungen geschehen meistens durch unvollkommene Crisen, und beruhen theils auf der veränderlichen Natur vieler Krankheiten, theils auf verschiedenen Einflüßen, welche den Zustand des Körpers verändern können.

§. 49.

Verschiedenheit des Metaschematismus.

Man unterscheidet zweierlei Gattungen der Umwandlung, nämlich:

a) die Umwandlung im Wesen, und

b) die Umwandlung in der Form der Krankheit.

Die Umwandlung im Wesen heißt Diadoche, und besteht darin, daß die Verrichtungen des bisher krank gewesenen Organs zwar fortwährend gestört bleiben, daß aber der Zustand der Kräfte und der Materie in demselben ein anderer geworden ist, z. B. wenn eine active Lungenentzündung in eine passive übergeht.

Die Umwandlung in der Form wird Metaptosis genannt, und findet z. B. statt, wenn auf das Verschwinden des Hautwurms Zufälle des Rotzes erscheinen.

§. 50.

Metastase.

Eine besondere Art der Umwandlung in der Form ist die Versetzung (Uebertragung, Metastase), welche darin besteht, daß eine Krankheit in einem Organ ganz oder theilweise aufhört, statt ihrer aber eine ähnliche, oder verschiedene in einem andern Organ entsteht, welche mit jener ersten ursächlich zusammenhängt. Auch der Uebergang einer allgemeinen Krankheit in eine örtliche gehört hierher. — Die Versetzungen scheinen zu beruhen a) auf dem Gesetz des Antagonismus, b) auf der großen Neigung der ganzen Körperbeschaffenheit zu gewissen Absonderungen, und c) in der chemischen Beschaffenheit der ganzen Säftenmasse.

§. 51.

Tod.

Der dritte Ausgang (§. 42.) der Krankheiten endlich ist der in den Tod, welcher als Ende einer Krankheit, auch krankhafter oder widernatürlicher Tod genannt wird. — Man unterscheidet außer diesem noch zwei andere Todesarten, nämlich a) den natürlichen, welcher durch das hohe Alter, und b) den gewaltsamen Tod, welcher durch äußere Ursachen, zufällig oder gewaltsam schnell veranlaßt wird.

Zweiter Abschnitt.

Von den allgemeinen zufälligen Verschiedenheiten der Krankheiten.

§. 52.

Die zufälligen Unterschiede der Krankheiten beruhen auf der Verschiedenheit

1) der Thiergattungen,
2) der individuellen Organisation,
3) der Ausbildung der Krankheitsform,
4) des Ursprungs,
5) des Sitzes,
6) der Zusammensetzung,
7) der Dauer,
8) des Ganges und Verlaufs der Krankheiten, ferner auf
9) der Zahl der kranken Individuen,
10) der Verbreitungsart, und zuletzt auf
11) der Stärke und Gefahr der Zufälle.

Erstes Capitel.

Verschiedenheiten nach der Thiergattung.

§. 53.

Jede Thiergattung ist als solche nicht bloß durch ihre äußere Gestalt, sondern und hauptsächlich auch durch ihren innern Bau, durch die eigenthümliche Mischung der Materie, und durch das besondere Verhältniß dieser zu den Kräften ausgezeichnet. Hieraus gehen sodann entweder gewisse Anlagen zu eigenthümlichen Krankheitsformen hervor, oder wenn eine Krankheit auch mehreren Gattungen gemeinschaftlich ist, so sind doch die damit

verknüpften Zufälle mehr oder weniger verschieden. Die Eintheilung der Krankheiten, welche nun hierauf beruht, ist die in Krankheiten des Pferdes, Rindviehes, Schafes, der Ziege, des Schweins, Hundes rc.; Unterscheidungen, welche in dem Grade vielfältiger gemacht werden können, als man dem Beruf des practischen Thierarztes weitere Gränzen stecken will. — Der Rotz, Hautwurm, die Löserdürre, die Schafpocken, Kuhpocken (?), Wasserscheue, der Milzbrand rc. sind übrigens einige von den Beispielen, welche zur Erläuterung des eben gesagten dienen können.

Zweites Capitel.

Verschiedenheiten nach der individuellen Organisation.

§. 54.

Nach der individuellen Organisation werden die Krankheiten unterschieden, in

1) Krankheiten der Lebensalter,
2) " des Geschlechts und
3) " der Lebensart.

§. 55.

Krankheiten der Lebensalter.

Die Veränderungen, welche der thierische Körper von seiner Entstehung bis zum (natürlichen) Tod in seiner Materie sowohl, als in seinen Kräften regelmäßig erleidet, begründen immer besondere (neue) Anlagen zu gewissen, diesen Veränderungen des innern Zustandes entsprechenden Krankheiten, so wie früher zugegen gewesene Anlagen sich immer mehr oder weniger verlieren. Man unterscheidet daher überhaupt:

a) Krankheiten der Jugend, z. B. lymphatische, Wurmkrankheiten rc.,

b) Krankheiten der Mannbarkeit, z. B. Saamenkoller, und

c) Krankheiten des zunehmenden und hohen Alters, z. B. Verknöcherungen, Fehler der Säfte rc.

§. 56.

Krankheiten der Geschlechter.

Der Geschlechtsunterschied liegt zunächst a) in der Verschiedenheit der Zeugungsorgane und ihrer Verrichtungen, und dann b) in der Verschiedenheit der Constitution. Daher sind auch die Krankheiten der Geschlechter überhaupt verschieden:

1) Nach den Organen, z. B. Saamenkoller, Wassersucht des Hodensackes und der Scheidenhaut, Hodenbrüche, Geschwülste des Saamenstrangs und Schlauches rc. bei männlichen, — und Milchknoten, Vorfälle der Mutterscheide und des Fruchthälters, Wassersucht der Eierstöcke rc. bei weiblichen Individuen.

2) Nach der Constitution sind weibliche Subjecte *) im allgemeinen von größerer Zartheit, Reitzbarkeit und Empfindlichkeit, aber auch von geringerem Wirkungsvermögen; Beschaffenheiten, welche als besondere Anlagen zu Krankheiten, hauptsächlich während der Trächtigkeit und dem Säugen anzusehen sind. Die eben genannten Zustände machen nämlich, daß Fieber weit eher als sonst gefährlich werden, und daß Entzündungsfieber nicht lange als solche bestehen können, sondern (wegen dem großen Verbrauch an Säften) bald in faulige übergehen.

§. 57.

Krankheiten der Lebensart.

Das Thier lebt entweder im freien (wilden, halbwilden) oder im gezähmten Zustande, In jenem ge-

*) Auch die Castraten.

nießt es, durch instinctgemäße Annahme wohlthätiger und Vermeidung nachtheiliger Einflüße, der möglich vollkommensten Gesundheit, welche keiner Störung unterliegt, diejenige ausgenommen, welche durch außerordentliche, unvermeidliche Schädlichkeiten veranlaßt wird, z. B. mechanische Verletzungen, Seuchen ꝛc. — Ganz anders verhält es sich hingegen mit dem gezähmten Zustande, der durch Schwächung, Unterdrückung und selbst Verwirrung des Instinctes, durch künstliches Futter, unmäßige Anstrengungen, Mangel an Ruhe ꝛc. allmählig die beste Constitution verdirbt, und die folgenden Generationen verschlechtert. Daher rühren nun die vielerlei Krankheiten der zahmen Thiere, und die Verschiedenheit der Zufälle bei, den wilden und zahmen Thieren, gemeinschaftlichen Krankheiten.

Auf den Unterschied in der Lebensart läßt sich nun die Eintheilung der Krankheiten in die der wilden und zahmen Thiere, der Bürger-, Kriegs-, Schiffzug-Pferde, des Mast- und Milchviehes ꝛc. gründen.

Anmerkung. Bei der großen Unbekanntschaft, in welcher wir uns noch rücksichtlich der Temperamente der Thiere befinden, lassen sich die etwa darauf beruhenden Krankheits-Unterschiede für jetzt noch nicht näher bezeichnen. Sie beruhen indessen auf der eigenthümlichen Constitution, d. h. auf den Verhältnissen der Kräfte zur Materie, der festen zu den flüßigen Theilen, und auf der vorherrschenden Ausbildung und Function eines oder des andern Systems.

Drittes Capitel.

Verschiedenheiten nach der Formausbildung.

§. 58.

Die Krankheiten sind nach dem a) bestimmten und deutlichen, oder b) undeutlichen Hervortreten der Form,

c) nach dem Eintritt ihrer Erscheinungen in der gehörigen Zeit und Ordnung, oder d) nach den Störungen in ihrem Verlauf zu unterscheiden, in

1) wahre, ächte, völlig ausgebildete,
2) falsche, unächte,
3) verlarvte,
4) zweifelhafte,
5) unterdrückte, und
6) wiedererzeugte. — Diesen kann man ferner noch hinzuzählen:
7) die unerkannte, welche dem Thierarzt bei der Besichtigung entgeht,
8) die vorgebliche, welche gar nicht statt findet, und
9) die verheimlichte Krankheit, welche absichtlich nicht angegeben wird.

Viertes Capitel.

Verschiedenheiten nach dem Ursprung.

§. 59.

Nach dem Ursprung werden die Krankheiten unterschieden, in

1) erbliche,
2) angeborne und
3) erworbene; ferner in
4) ursprüngliche und
5) abgeleitete.

§. 60.

Erbliche Krankheit.

Erblich heißt die Krankheit, welche von den Eltern durch die Zeugung auf die Jungen, und zwar entweder wirklich, oder bloß der Anlage nach übergeht.

§. 61.

Angeborne Krankheit.

Angeboren ist die Krankheit, welche der Fötus schon im Leibe der Mutter erlangt hat, und die daher bei der Geburt bemerkt wird.

§. 62.

Erworbene Krankheit.

Alle Krankheiten, welche durch äußere Schädlichkeiten entstehen, und keine besondere erbliche Anlage voraussetzen, werden erworbene genannt.

§. 63.

Ursprüngliche Krankheit.

Eine ursprüngliche (primäre, protopathische) Krankheit ist diejenige, welche bei gesunden Thieren durch schädliche Einflüße entsteht, und folglich keinen andern kranken Zustand voraussetzt.

§. 64.

Abgeleitete Krankheit.

Die abgeleitete (nachfolgende, secundäre, deuteropathische) Krankheit ist aus einer vorausgegangenen, entweder noch vorhandenen, oder schon verschwundenen Krankheit entstanden, hängt aber nicht mehr von dieser ab, sondern ist selbstständig.

Fünftes Capitel.

Verschiedenheiten nach dem Sitz.

§. 65.

Nach dem Unterschiede im Sitz werden die Krankheiten eingetheilt, in

1) allgemeine und
2) örtliche;

3) innere und
4) äußere;
5) idiopathische und
6) sympathische;
7) festsitzende,
8) herumziehende und
9) zurücktretende.

§. 66.

Allgemeine, örtliche Krankheit.

Allgemein ist eine Krankheit, wenn sie auf alle Theile des Körpers wirkt, und folglich alle Verrichtungen desselben, die einen mehr, die andern weniger gestört sind. Oertlich hingegen heißt diejenige Krankheit, deren vorzüglichste Symptome sich auf einen einzelnen Theil des Körpers beschränken. — Es ist aber zu bemerken, a) daß eine allgemeine Krankheit auch ein örtliches Leiden nach sich ziehen kann, b) daß allgemeine Krankheiten öfters von Schädlichkeiten entstehen, deren Wirkung zunächst örtlich gewesen ist, und c) daß es keine örtliche Krankheit von einiger Bedeutung giebt, die nicht, wegen der allgemeinen Sympathie der Theile, einen größern oder geringern Antheil des ganzen Körpers erregt.

§. 67.

Innere, äußere Krankheit.

Eine innere Krankheit hat in innern, eine äußere hingegen in äußern Theilen des Körpers ihren Sitz. — Indessen muß aber das eben (§. 66.) gesagte auch hierher bezogen und bemerkt werden, daß äußere Krankheiten gar oft ein Mitleiden der innern Theile bewirken.

§. 68.

Idiopathische, sympathische Krankheit.

Idiopathische Krankheit wird diejenige genannt, deren Hauptzufälle sich in demjenigen Theile äußern, auf wel-

chen die Gelegenheitsursache zunächst (unmittelbar) eingewirkt hat. — Sympathisch (consensuell) hingegen heißt eine Krankheit, deren Hauptzufälle sich in Organen zeigen, auf welche die Schädlichkeit nicht unmittelbar gewirkt hat, die aber mit den Theilen, auf welche dieses geschah, in Mitleidenschaft (Sympathie) stehen. Die Entstehung der sympathischen Krankheiten beruhet demnach auf den (physiologischen) Gesetzen der Sympathie, des Antagonismus und der stellvertretenden (vicarirenden) Thätigkeiten.

§. 69.

Festsitzende, herumziehende, zurücktretende Krankheit.

Festsitzende (bleibende) Krankheiten sind solche, die ihren Sitz nicht verlassen, sondern mit ihren Hauptzufällen während ihrer ganzen Dauer sich an dem Orte behaupten, wo sie zuerst erschienen sind. — Herumziehende (herumschweifende, wandernde) Krankheiten äußern sich, ohne ihr Wesen zu ändern, bald an dieser, bald an jener Stelle des Körpers durch auffallende Erscheinungen, und wandern also gleichsam von einem Ort zum andern. — Zurücktretend heißt eine Krankheit, welche eine Zeitlang in äußern Theilen ihren Sitz hat, und sich dann auf innere Theile wirft.

Diese dreierlei Krankheits-Unterschiede sind übrigens, wie die consensuellen Krankheiten zu erklären.

Sechstes Capitel.

Verschiedenheiten nach der Zusammensetzung.

§. 70.

Die Krankheiten werden in Absicht auf Zusammensetzung in

1) einfache,

2) zusammengesetzte, und
3) verwickelte unterschieden.

Einfach heißt eine Krankheit, wenn dabei nur eine einzige bestimmte Abweichung vom gesunden Zustande zu bemerken ist.

Zusammengesetzt wird der kranke Zustand genannt, wenn mehrere Krankheiten derselben Art, und deren Ursachen von einander abhängen, in einem Thiere zusammen kommen.

Verwickelt endlich ist eine Krankheit, wenn mehrere Krankheiten verschiedener Art, deren jede ihre eigenen Ursachen hat, zugleich in einem Subjecte erscheinen.

Siebentes Capitel.

Verschiedenheiten nach der Dauer.

§. 71.

Nach der Dauer, d. h. nach der Länge der Zeit, welche zwischen dem Anfang und dem Ende der Krankheiten verstreicht, werden dieselben eingetheilt, in

1) schnell und
2) langsam verlaufende.

§. 72.

Schnellverlaufende Krankheit.

Schnellverlaufende (hitzige, acute) Krankheiten sind diejenigen, welche nicht über vier Wochen andauern; sind sie zugleich gelinde, dann werden sie kurzdauernde (kurze) Krankheiten genannt. Jene heißen auch fieberhafte, weil sie meistens mit einem Fieber verbunden sind.

Die hitzigen Krankheiten pflegt man noch abzutheilen, in

1) höchst hitzige, welche nicht über vier Tage dauern,
2) sehr hitzige, die in sieben Tagen sich endigen,

3) gemein-hitzige, welche ein und zwanzig Tage anhalten, und

4) halb hitzige (fast hitzige), deren Dauer sich bis zum vierzigsten Tag hinzieht.

§. 73.

Langsam verlaufende Krankheit.

Langsam verlaufende (langwierige, chronische) Krankheiten sind alle, welche länger als vierzig Tage anhalten, und für welche es überhaupt kein bestimmtes Maaß der Dauer giebt, indem sie Monate, selbst Jahre lang fortwähren können.

Achtes Capitel.

Verschiedenheiten nach dem Gang und Verlauf.

§. 74.

Nach dem Gang und Verlauf, d. h. nach der Fortdauer, der Ab- und Zunahme, dem Verschwinden und der Rückkehr der Symptome werden die Krankheiten unterschieden, in

1) anhaltende,

2) nachlassende, und 3) aussetzende.

§. 75.

Anhaltende Krankheit.

Anhaltend (continent) ist diejenige Krankheit, deren Zufälle während ihres ganzen Verlaufs einen immer gleichen Grad haben, mit der Krankheit zu- und abnehmen.

§. 76.

Nachlassende Krankheit.

Die nachlassende (remittirende) Krankheit, ist genau genommen auch eine anhaltende Krankheit, sie un-

terscheidet sich aber von dieser dadurch, daß ihre Zufälle zu gewissen Zeiten gelinder, und zu andern wieder stärker sind. — Die Zeit, wo die Symptome nachlassen, heißt das Fallen (die Abnahme, Remission), und diejenige, wo die Zufälle wieder heftiger werden, das Steigen (die Zunahme, Exacerbation) der Krankheit.

§. 77.

Aussetzende Krankheit.

Aussetzende (wechselnde, periodische, intermittirende) Krankheiten heißen diejenigen, deren wesentliche Zufälle zu gewissen Zeiten ganz aufhören, (so daß die Krankheit gehoben zu seyn scheint), nach bestimmten Zwischenräumen aber von neuem eintreten. — Die Zeit, in welcher das Thier gesund zu seyn scheint, wird die Intermission und bei Fiebern Apyrexie genannt; die Zeit des Anfalls hingegen heißt Paroxismus. — Die Ordnung, in welcher die Anfälle erfolgen, nennt man den Typus, welcher aber nicht in allen Krankheiten sich gleich verhält, daher sich dieselben unterscheiden, in 1) regelmäßige (ordentlich-periodische, typische) Krankheiten, welche eine bestimmte Ordnung in den Anfällen beobachten, und 2) unregelmäßige (unordentlich-periodische, atypische) Krankheiten, wo die Zeit des Anfalls unbestimmt ist. — Der Typus wird ferner 1) fest (stabil) genannt, wenn die Zufälle zu derselben Zeit wiederkommen, 2) vorrückend, wenn er früher, und 3) nachsetzend, wenn er später eintritt. — Endlich unterscheidet man noch 1) den alltäglichen (Quotidian-) Typus, wo die Anfälle alle 24 Stunden wiederkehren, 2) den dreitägigen (Tertian-) Typus, wenn sie in 48 Stunden, d. h. einen Tag um den andern, wiederkommen, und 3) den viertägigen (Quartan-) Typus, wenn die Anfälle nach 72 Stunden eintreten.

Anmerkung. Ob und in wie weit sich diese Lehre von den remittirenden und intermittirenden Krankheiten auch auf unsere Hausthiere anwenden läßt, dies muß erst durch die Beobachtung ausgemittelt werden.

Neuntes Capitel.

Verschiedenheiten nach der Zahl der zu gleicher Zeit kranken Individuen.

§. 78.

Die Krankheiten werden a) in Absicht auf die Anzahl der zu gleicher Zeit erkrankten Individuen, und b) in Beziehung auf die äußern Umstände, unter welchen Krankheiten entstehen, unterschieden, in

1) Epizootieen,
2) Enzootieen,
3) sporadische und
4) dazwischen laufende Krankheiten.

§. 79.

Epizootie.

Krankheiten, welche in einer gewissen Gegend ungewöhnlich viele Individuen einer oder mehrerer Thiergattungen zu gleicher Zeit befallen, und durch äußere, allgemein wirkende, aber ungewöhnliche und vorübergehende (nicht ansteckende) Ursachen erregt werden, heißen Epizootieen oder Seuchen. — Man unterscheidet a) Jahrs- und b) stehende Epizootieen.

§. 80.

Jahrs-Epizootieen.

Jahrs- oder Witterungs-Epizootieen heißen diejenigen, deren allgemeine Ursachen in gewissen Beschaffenheiten der Witterung, Nahrnng ꝛc. liegen, so wie nämlich diese der eben gegenwärtigen Jahrszeit in der Regel zukommen. Bei uns theilt man sie in

a) Frühlings-,
b) Sommer-,

c) Herbst= und

d) Winter=Krankheiten.

Jede Witterungs=Seuche zeichnet sich durch ihren eigenthümlichen Charakter (Natur) aus, indem gewöhnlich die Winterkrankheiten entzündlich (inflammatorisch), die Frühjahrskrankheiten entzündlich=schleimigt (catarrhalisch), die Sommerkrankheiten gallicht (biliös), und die Herbstkrankheiten gallicht=schleimigt sind. — Diese Eigenthümlichkeiten der Jahrs=Seuchen setzen aber einen regelmäßigen Gang der Jahrszeiten voraus, da Abweichungen hievon immer auch Veränderungen in den Jahrs=Epizootieen hervorbringen.

§. 81.

Stehende Epizootieen.

Die stehenden Epizootieen (Stationar=Krankheiten) herrschen entweder einen großen Theil des Jahrs, oder selbst mehrere Jahre hindurch, und scheinen weder von der Jahrszeit, noch von der Witterung, sondern von noch unbekannten allgemeinen Einflüßen abzuhängen. Sie nehmen nämlich zu und ab, verschwinden, kommen nach Verlauf mehrerer Jahre in dieselbe Gegend zurück, und bestehen oft während der veränderlichsten Witterung doch unverändert fort. — Dauert eine Jahrs=Epizootie länger, als die Jahrszeit, in welcher sie entstanden ist, so wird sie dadurch zu einer stehenden.

§. 82.

Epizootische Constitution.

Die gemeinschaftlichen Ursachen, aus welchen eine Seuche entsteht, liegen theils in der Jahrszeit, Luft, Witterung, Nahrung ꝛc., theils in Einflüßen von noch unbekannter (verborgener) Art. Diese Außen=Verhältnisse nun, verbunden mit der bestimmten Eigenschaft (dem herrschenden Charakter) epizootischer Krankheiten, der zu Folge sie ihre eigenthümlichen Wirkungen hervorbringen, machen das aus, was man epizootische Constitution nennt.

§. 83.

Enzootie.

Enzootische (einheimische) Krankheiten nennt man diejenigen, welche in einer bestimmten Gegend, oder selbst an einem bestimmten Orte häufiger und ausgebreiteter vorkommen, als anderswo, und von allgemeinen (in der Beschaffenheit des Bodens, der Witterung, des Stalles, der Lebensart, Weide, Fütterung ꝛc. liegenden) Ursachen herrühren, welche dem Orte eigenthümlich und folglich bleibend sind.

§. 84.

Sporadische Krankheit.

Sporadische (zerstreute) Krankheiten sind alle diejenigen, welche nur einzelne Thiere befallen, und aus besondern Ursachen entspringen.

Anmerkung. Die Epizootieen und Enzootieen verhalten sich in ihrem Anfang und Ende wie sporadische Krankheiten; nur in der Mitte ist ihr Seuchen-Charakter unverkennbar.

§. 85.

Dazwischenlaufende Krankheit.

Dazwischenlaufend (intercurrirend) heißt endlich die Krankheit, welche zwar aus einer besondern Ursache entstanden, und daher eigentlich sporadisch ist, allein zur Zeit einer Epizootie vorkommt, und von den Eigenheiten derselben mehr oder weniger annimmt, so daß sie von ihrem gewöhnlichen Verlauf und in ihren gewöhnlichen Erscheinungen abweicht.

Zehentes Capitel.

Verschiedenheiten nach der Verbreitungs-Art.

§. 86.

Ansteckende, nicht ansteckende Krankheit.

Wenn sich während des Verlaufs der Krankheit ein Stoff bildet (§. 200—203), und derselbe, einem andern (gesunden) Thier der nämlichen oder einer fremden Gat-

tung mitgetheilt, in diesem die gleiche Krankheit erregt, so wird dieselbe eine ansteckende (contagiöse) Krankheit genannt. Überdies geht auch die ansteckende Krankheit in der Regel immer auf das zunächst stehende Individuum über (geographischer Zug), und die acuten halten einen bestimmten Infectionsgang. — Alle andere Krankheiten, welche keine solche Stoffe erzeugen, heißen nicht-ansteckende.

Eilftes Capitel.

Verschiedenheiten nach der Stärke und Gefahr der Zufälle.

§. 87.

Die Zufälle sind entweder gelinde, oder stark und heftig, und deuten dann gewisse Unterschiede im Verlauf und Ausgang der Krankheit an, welche als eben so viele zufällige Verschiedenheiten derselben aufzuzählen sind. Man unterscheidet demnach:

1) leichte,
2) gutartige, und
3) heilsame; ferner
4) schwere,
5) bedenkliche,
6) gefährliche und
7) bösartige; endlich
8) heilbare,
9) eingewurzelte,
10) unheilbare, und
11) tödtliche Krankheiten.

§. 88.

Leichte, gutartige, heilsame Krankheit.

Krankheiten, welche bloß wenige oder geringe Beschwerden verursachen, heißen leichte. — Diejenigen, welche, wenn sie auch beschwerlicher sind, doch keine ungewöhnlichen, noch gefährlichen Zufälle haben, und sich

daher leicht heilen lassen, nennt man gutartige. — Heilsame Krankheiten endlich sind solche, die dem Leben nicht allein nicht nachtheilig werden, sondern den Körper von einem bereits vorhandenen Uebel befreien, und denselben folglich gesünder machen, als er vor dem Eintritt der neuen Krankheit war.

§. 89.

Schwere, bedenkliche, gefährliche Krankheit.

Schwere Krankheiten sind mit vielen, oder heftigen Zufällen verbunden. — Wenn eben so große Wahrscheinlichkeit für die Genesung, als für den Tod zugegen ist, dann heißt die Krankheit bedenklich, und gefährlich wird sie genannt, wenn eher der Tod zu besorgen, als Genesung zu hoffen ist.

§. 90.

Bösartige Krankheit.

Bösartig nennt man hauptsächlich solche Krankheiten, welche dem Anschein nach gelind und ohne Gefahr sind, aber unvermuthet sich sehr verschlimmern, und eine gänzliche Niedergeschlagenheit der Kräfte, oder den Tod verursachen. Eine solche Beschaffenheit beobachtet man besonders in hitzigen, zuweilen aber auch in chronischen Krankheiten, und wird durch alles hervorgebracht, was in einem hohen Grad Schwäche und Verderbniß (Neigung zur Fäulniß) der Säfte bewirkt, so wie insbesondere auch durch Gifte und Ansteckungsstoffe.

§. 91.

Heilbare, eingewurzelte, unheilbare Krankheit.

Welche Krankheit durch zweckmäßige Mittel zu heben ist, heißt heilbar, und unheilbar diejenige, welche weder durch Hülfe der Kunst, noch durch die Natur gehoben werden kann (absolut unheilbar), oder deren Heilung in einem hohen Grade unwahrscheinlich ist. — Eingewurzelt (hartnäckig) sind diejenigen Krankheiten, welche den zweckmäßigsten Mitteln lange Zeit widerstehen; zuletzt werden sie selbst unheilbar.

§. 92.

Tödtliche Krankheit.

Tödtlich ist die Krankheit, welche in den Tod übergeht, und zwar: a) entweder aus Gründen ihrer eigenen Natur, oder b) wenn sehr ungünstige Umstände zusammentreffen, welche die Heilung unmöglich machen. Man unterscheidet daher auch:

1) die unbedingt (schlechterdings, durchaus, absolut) tödtliche Krankheit, welche nothwendig und unvermeidlich den Tod nach sich zieht,
2) die für sich tödtliche Krankheit, welche, sich selbst überlassen, in den Tod übergeht, allein durch schnelle und angemessene Hülfe zu heben ist,
3) die zufällig tödtliche Krankheit, welche nicht für sich allein, sondern durch ein Zusammentreffen mit ungünstigen äußern Einflüßen einen tödtlichen Ausgang nimmt.

Dritter Abschnitt.

Von den allgemeinen wesentlichen Verschiedenheiten der Krankheiten.

§. 93.

In jeder Krankheit sind die Zustände entweder der Kräfte, oder der festen, oder der flüßigen Theile auf eine bestimmte Weise verändert (§. 8.), und jede Veränderung eines dieser Zustände zieht jederzeit auch die Veränderung der beiden andern nach sich. — Jede Krankheit ist daher aus dreierlei krankhaften Zuständen zusammengesetzt, nämlich aus dem kranken Zustande a) der Kräfte, b) der festen, und c) der flüßigen Theile; dieses geschieht jedoch

so, daß einer dieser Zustände, in so weit wir ihn aus den Lebensäußerungen beurtheilen können, bald primär, bald secundär, bald mehr, bald weniger auffallend oder hervorstechend ist, als die übrigen.

§. 94.

Die krankhaften Zustände dieser drei Haupttheile des Thierkörpers, aus welchen jede einzelne Krankheit (Krankheitsform) zusammengesetzt ist, nennt man, für sich allein betrachtet, einfache (Grund-) Krankheiten (§. 9). Obgleich sie in der Wirklichkeit nicht vorkommen, so ist ihre besondere Untersuchung doch nothwendig, weil aus ihrem Begriffe die einzelnen Krankheiten ihrem Wesen nach richtig beurtheilt und unterschieden werden können.

Erstes Capitel.

Einfache Krankheiten der thierischen Kräfte.

§. 95.

Bewegung, Empfindung und Bildung sind die drei Haupterscheinungen am lebendigen thierischen Körper, sie geben daher auch den (empirischen) Begriff des Lebens selbst. Die Kräfte, wovon diese Erscheinungen abhängen, heißen thierische Kräfte (Lebenskräfte, Erregbarkeit); diejenigen Dinge, wodurch die Kräfte zur Hervorbringung solcher Lebens-Erscheinungen veranlaßt werden, nennt man Reitze, und die durch den Einfluß des Reitzes auf die Erregbarkeit hervorgebrachte Wirkung heißt Erregung.

Wir unterscheiden nun ferner in den thierischen Kräften:

1) die Empfänglichkeit für Reitze,
2) das Vermögen auf dieselben zurück zu wirken, und nennen daher jene die Reitzempfänglichkeit (Reitz-

barkeit), diese aber das Wirkungsvermögen des thierischen Körpers.

§. 96.

Die thierischen Kräfte werden durch die Verrichtungen des Körpers a) verzehrt, und b) wiedererzeugt. Das erste geschieht durch den, mit jeder Kraft-Äußerung verbundenen, Verlust der Materie (Substanzverlust), und das zweite durch den Wiederersatz der Materie, welcher jede Verrichtung gleich nothwendig (wie der Substanzverlust) begleitet. — So lange Verlust und Wiederersatz sich ein gewisses Gleichgewicht halten, so lange besteht auch die Gesundheit, hingegen tritt Krankheit ein, sobald dieses Gleichgewicht gestört (aufgehoben) wird.

Die krankhaften Zustände der thierischen Kräfte sind aber:

1) Verstärkung,
2) Schwächung,
3) Erschöpfung,
4) Unterdrückung, und
5) Veränderung.

§. 97.

Verstärkung.

Die thierischen Kräfte werden verstärkt, wenn der Substanz-Verlust nicht allein wieder ersetzt wird, sondern der Ersatz beträchtlicher, als der Verlust ist. Den dadurch entstehenden Zustand nennt man sodann Sthenie, auch Hypersthenie (unverhältnißmäßige, übergroße Stärke), und unterscheidet denselben in

1) irritable Stärke, wenn sowohl die Reitzbarkeit, als das Wirkungsvermögen vermehrt ist, und in
2) torpide Stärke, wo das Wirkungsvermögen erhöht, die Reitzbarkeit aber vermindert ist.

Man erkennt die übermäßige Stärke der Lebenskräfte aus der vermehrten Stärke und Schnelligkeit aller

Verrichtungen, besonders der Organe des Kreislaufs und des Athmens, ferner aus der erhöhten thierischen Wärme, aus der größern Empfindlichkeit des Nervensystems, aus der vermehrten Reitzbarkeit der Muskeln, und zuletzt aus dem stärkern Zusammenhang und der Gerinnbarkeit des Blutes. Ein hoher Grad dieses Zustandes, wobey vorzüglich die Bewegungen des Herzens und der Arterien vermehrt sind, heißt entzündlicher Zustand.

Der sthenische Zustand wird hervorgebracht, a) theils durch Anhäufung der zur Ernährung nothwendigen Stoffe, b) theils durch ungewöhnliche Reitze, und c) theils durch unterdrückte Thätigkeit der Organe. Ursachen desselben werden daher: Vieles und nahrhaftes Futter, reine, viel Sauerstoffgas enthaltende, trockene, kalte und stark electrische Luft, große Sonnenhitze, starke Bewegung; ferner plötzlicher Wechsel der Temperatur, Ansteckungsstoffe, Gifte, stark reitzende Arzneien, mechanische Verletzungen, endlich zurückgehaltene Auswurfsstoffe. Alle diese Dinge bewirken den sthenischen Zustand um so leichter, je besser und stärker die Constitution des Körpers ist.

§. 93.

Schwächung.

Die thierischen Kräfte werden geschwächt, wenn der mit ihrer Erregung verbundene Substanz-Verlust nicht ganz wiederersetzt wird, und dieser folglich beträchtlicher, als der Ersatz ist. Der dadurch eintretende Zustand des Körpers wird alsdann Schwäche oder Asthenie genannt, und diese unterschieden, in

1) torpide Schwäche, wobei die Reitzbarkeit sowohl, als das Wirkungsvermögen vermindert ist, und
2) irritable Schwäche, mit vermindertem Wirkungsvermögen und erhöhter Reitzbarkeit.

Die Asthenie giebt sich überhaupt zu erkennen, aus der verminderten Stärke der Verrichtungen, und durch die

baldige Ermüdung derselben, was sich am auffallendsten an den Muskelbewegungen, an den Kreislauf- und Athmungs-Organen, ferner durch unvollkommene und unordentliche Absonderungen, durch ungleiche Vertheilung der Säfte und Wärme, durch schlechte Verdauung rc. verräth.

Ursachen der Schwäche sind: zu wenig oder kraftlose Nahrung, sauerstoffarme, mit verdorbenen Dingen angefüllte Luft, Mangel an Licht und Wärme, gewisse Ansteckungsstoffe; ferner zu geringe oder übermäßige Bewegungen, Blutverlust, übermäßig starke Absonderungen, erschöpfende Krankheiten rc.

Eine schlechte (geerbte oder erworbene) Körperbeschaffenheit macht, daß diese Schädlichkeiten schneller und stärker Schwäche herbeiführen.

§. 99.

Erschöpfung.

Erschöpfung der thierischen Kräfte ist der höchste Grad der Asthenie. Sie tritt gewöhnlich (in hitzigen, wie in chronischen Krankheiten) nur allmählig und stuffenweis ein, und wenn sie in hitzigen Krankheiten gleich anfangs erscheint, dann sind diese bösartig. — Eine Erschöpfung, welche nicht den ganzen Körper, sondern mehr einzelne Theile desselben betrifft, heißt Lähmung.

Schnelle, kurze, prellende Herzschläge; kleiner, weicher, beschleunigter, zuletzt oft aussetzender Puls; kurzes, aussetzendes, stöhnendes Athmen; matter, gebrochener Blick; trübe, eingefallene Augen; schwache, oder ganz aufgehobene Bewegung der Pupille; vermehrte, oder unaufhörlich vor sich gehende Aussonderungen rc. sind die Kennzeichen der Erschöpfung. Kommen hiezu noch Kälte der Extremitäten, misfarbiges Aussehen der haarlosen Theile, ungewöhnliche Art zu liegen, offenes Maul und After, übelriechender Schleim, Speichel, Schweiß und Mist rc., und stellen sich von Zeit zu Zeit Zuckungen ein,

so ist auf völlige Erschöpfung, und den nahen Eintritt des Todes zu schließen.

§. 100.

Unterdrückung.

Die thierischen Kräfte sind unterdrückt, wenn bei einem normalen, oder selbst erhöhten Grade derselben, doch nur sehr geringe, oder sonst unmerkliche Wirkungen (Reactionen) statt finden, wodurch die Verrichtungen mehr oder weniger unterbrochen werden müssen. — Die vorzüglichsten und gewöhnlichsten Veranlassungen sind: 1) übermäßige Zusammenziehung (Krämpfe) muskulöser Organe durch krankhaft vermehrte Reitzung; 2) zu große Menge der Säfte, besonders des Blutes, wodurch der Kreislauf und mit ihm auch andere Verrichtungen gehemmt werden; 3) fremde, im Körper angehäufte, unverdauliche, giftige, oder sonst schädliche Stoffe; 4) Krankheitsstoffe, so lange sie nicht ausgeleert werden können; 5) deprimirende Leidenschaften.

§. 101.

Veränderung.

Die Kräfte sind verändert (umgeändert, alienirt), wenn eine Verrichtung ihrem Wesen nach verändert erscheint. Am gewöhnlichsten zeigt sich dieses an den Absonderungs- (Reinigungs-) Organen, und die Alienation ihrer Kräfte giebt sich zu erkennen, aus der abgearteten, fremdartigen, giftigen Qualität der abgesonderten Säfte; ferner gehören hierher die Wind- und Wasser-Geschwülste, die pathologischen Umänderungen der Organe, die Eigenschaft alter Geschwüre als Absonderungs- (Reinigungs-) Organe, dann die Warzen, Polypen, Balggeschwülste ꝛc. — Keine dieser Erscheinungen kann man wohl anders als durch bestimmte Umänderungen der Kräfte erklären; aber wie diese Umänderungen selbst ent-

stehen, das kann aus der jetzigen Summe unserer Kenntnisse noch nicht erklärt werden.

Zweites Capitel.

Einfache Krankheiten der festen Theile.

§. 102.

Die einfachen Krankheiten der festen Theile bestehen (§. 8) in Fehlern:
1) des Zusammenhangs (innern Baues),
2) der Form und
3) der Lage der Theile.

A. Fehler des Zusammenhangs.

§. 103.

Der Zusammenhang der Theile ist entweder a) zu schwach, oder b) zu stark.

Die Arten des zu schwachen Zusammenhanges sind:
1) physische Schwäche,
2) Schlaffheit,
3) Zartheit und
4) Erweichung.

Die Arten des zu starken Zusammenhanges sind:
1) Steifigkeit,
2) Zähigkeit,
3) Härte und
4) Brüchigkeit.

§. 104.

Physische Schwäche.

Wenn der Zusammenhang eines festen Theils so vermindert ist, daß seine Verrichtung dadurch gestört wird, so nennt man diesen Zustand physische Schwäche. Dieselbe darf also nicht mit derjenigen Schwäche verwech-

selt werden, welche ihren Grund in verminderter Lebenskraft hat (§. 98), auch nicht mit der Schwäche des Zusammenhangs, welche auf dem Alter, Geschlecht und Temperament beruht, eben so wenig darf weder ein äußerer, noch innerer Widerstand die Ursache der gestörten Verrichtung seyn, sondern diese muß lediglich auf dem zu schwachen Zusammenhange beruhen.

§. 105.

Schlaffheit.

Wenn die Dehnbarkeit der festen Theile vermehrt, ihre Zusammenziehungskraft (Elastizität) und Beweglichkeit aber vermindert ist, dann heißt der Zustand derselben Schlaffheit. Ein schlaffer Theil läßt sich ungemein ausdehnen, ohne sich wieder ganz auf sein voriges Raumverhältniß zusammenzuziehen, daher die bei den hohlen Organen überhaupt und den Gefäßen insbesondere so oft vorkommenden Fälle von unmäßiger Erweiterung, und dem Zusammenfallen derselben. — Die Verrichtungen erschlaffter Organe sind träge, daher z. B. langsamer Blutlauf, Trägheit der Absonderungen, leichte Trennbarkeit des Blutes, träge Verdauung, Muskelbewegungen ꝛc. Hierin liegt dann auch die besondere Anlage zu allen Krankheiten, welche auf verminderter Lebenskraft und Trägheit der Verrichtungen beruhen, hingegen verwahrt ein solcher Zustand gegen hitzige, besonders entzündliche Krankheiten.

§. 106.

Zartheit.

Die Zartheit besteht darin, daß ein schwacher (kein verdorbener) Theil sich, ohne zu zerreißen, nicht stark ausdehnen läßt. Gewöhnlich ist damit vermehrte Beweglichkeit verbunden, weshalb die Verrichtungen zwar schneller, aber ohne Energie und unregelmäßig vor sich gehen, und folglich sehr verschieden gestört werden können.

§. 107.

Erweichung.

Wenn ein Knochen einen Theil seiner Festigkeit verliert, und sich, ohne zu brechen, biegen läßt, dann heißt der Zustand desselben Erweichung. Sie beruht auf einer Störung des Ernährungsprozesses, der zu Folge die erdigen Theile verschwinden, und eine knorpelartige, faserichte, mehr oder minder weiche Masse zurückbleibt.

§. 108.

Die allgemeinen Ursachen dieser Schwäche-Zustände (§. 104—107) sind; 1) erbliche Anlage, 2) schwache Constitution, 3) zu schnelles Wachsthum, 4) schlechtes Futter, 5) feuchtwarme Luft, 6) Mangel an Bewegung, 7) Säfte-Verlust, 8) gewisse Ausartungen der Säfte, 9) schlechte Verdauung und Ernährung, kurz alles, wodurch der Substanz-Verlust nicht gehörig ersetzt wird, die wässerigten Theile sich zu stark anhäufen, und die Fasern zu viel oder zu wenig ausgedehnt werden.

§. 109.

Steifigkeit.

Die Steifigkeit ist der (physischen) Schwäche entgegengesetzt, und beruht auf einem übermäßig starken Zusammenhang der festen Theile, wodurch ihre Verrichtungen gestört werden. Hierher gehörige Beispiele sind: Hautschwielen, Verdickung der Gefäßhäute ꝛc., man darf daher die beschränkte Beweglichkeit der Organe, welche z. B. von Krämpfen herrührt, nicht hierher rechnen, eben so wenig diejenige Art der Steifigkeit, welche auf dem Alter beruht.

§. 110.

Zähigkeit.

Die Zähigkeit ist eine Art der Steifigkeit, und besteht darin, daß die Theile, ihres festen Zusammenhangs

ohngeachtet, noch immer beweglich sind, und sich durch Gewalt beträchtlich ausdehnen lassen, ohne zu zerreissen.

§. 111.

Härte.

Noch eine andere Art von Steifigkeit ist die Härte (Verhärtung), und diese besteht in einer solchen Verstärkung des Zusammenhangs, wobei entweder gar keine, oder eine nur geringe Beweglichkeit zugegen ist, und der Theil sich nicht ausdehnen läßt, ohne leicht zu zerreissen. Fälle dieser Art sind die Verknorpelungen und die Verknöcherungen, welche sehr häufig an den Arterien und Flechsen vorkommen.

§. 112.

Brüchigkeit.

Die Brüchigkeit (der Knochen) ist der Erweichung entgegengesetzt, und beruht auf einer Vermehrung der erdigen Bestandtheile, welche aus Mangel an hinlänglicher Gallerte, nur schwach zusammenhängen. Es bedarf daher auch oft nur einer an sich geringfügigen Gewalt, um z. B. einen Knochen zu brechen, oder eine (verknöcherte) Arterie bersten zu machen.

§. 113.

Die allgemeinen Wirkungen dieser Arten des vermehrten Zusammenhanges (109 — 112) sind: langsame, schwache Verrichtungen, woraus weiterhin vielfache Fehler der Säfte und des Ernährungsprozesses, und bei der Härte und Brüchigkeit noch besonders leichte Verletzbarkeit durch mechanische Gewalten hervorgehen.

Die allgemeinen Ursachen dieser kranken Zustände sind: 1) erbliche Anlage, 2) übermäßige Anstrengungen, 3) auch zu viele Ruhe, wenn sie auf diese folgt, 4) trockenes, heißes oder kaltes Clima, 5) trockenes, herbes

Futter, zusammenziehendes Getränk, 6) mechanischer Druck, 7) gewaltsame Ausdehnungen, 8) gewisse Krankheiten ꝛc.

B. Fehler der Form.

§. 114.

Die Fehler der Form (Gestalt) bestehen, abgesehen, von den Monstrositäten (§. 12),

1) in Vermehrung der Masse,
2) = Verminderung der Masse,
3) = Trennung des Zusammenhangs,
4) = Vereinigung getrennter Theile, und
5) = fremdartigen Organen.

§. 115.

Vermehrung der Masse.

Durch die Vermehrung der Masse wird der natürliche Umfang (das Volum) eines Organs vergrößert, und dadurch entweder a) die Verrichtung des kranken Organs selbst, oder b) die der ihm zunächst liegenden Werkzeuge gehemmt, oder sogar aufgehoben. Gewöhnlich ist die Vermehrung der Masse zugleich mit verändertem Zusammenhange derselben verbunden, beides aber immer die Folge des gestörten Ernährungs-Prozesses (des vermehrten Ansatzes). — Die Gelegenheits-Ursachen, welche diese Fehler veranlassen, sind öfters mechanische Schädlichkeiten, z. B. Druck, Stöße, Schläge ꝛc.; bisweilen liegen denselben aber auch innere Ursachen, z. B. Schwäche und Schlaffheit der Theile, so wie selbst Fehler der Säfte zum Grunde. — Fälle von Vermehrung der Masse sind die mancherlei Knochengeschwülste, die Scirrhen, die Verdickung der Wände des Herzens und der Gefäße ꝛc.

§. 116.

Verminderung der Masse.

Wenn ein Organ Verminderung seiner Masse erleidet, so wird dadurch sein Umfang verkleinert, und seine Verrichtung um so mehr geschwächt oder gehemmt, je größer zugleich die Veränderung in dem Zusammenhange ist. — Die Abnahme an Masse ist Folge der verstärkten Einsaugung, und dieser liegt theils Schwäche und Mangel an, zur Ernährung tauglichen Stoffen zum Grunde, theils erfolgt sie auf äußerliche Schädlichkeiten, am gewöhnlichsten auf mechanischen Druck. So z. B. verursacht der vielköpfige Blasenbandwurm bei Rindern und Schafen Verminderung der Gehirnsubstanz, Knochen- und andere Geschwülste erregen Abmagerung in den von ihnen gedrückten Theilen, ein durch Ueberreitzung geschwächter, oder gelähmter Sehnerve verliert sein Mark (vertrocknet) u. s. w.

§. 117.

Trennung des Zusammenhangs.

Die Trennung des Zusammenhangs besteht darin, daß die ein Organ zusammensetzenden Theile von einander weichen, und dadurch die Verrichtung desselben gestört wird. Die Arten des getrennten Zusammenhangs sind:

1) Die Wunde. Diese hat ihren Sitz in weichen Theilen, und erfolgt auf äußere mechanische Schädlichkeiten, z. B. auf Stechen, Schneiden, Quetschen, Ziehen, Drücken 2c.
2) Das Geschwür besteht in einer Trennung des Zusammenhangs, welche mit Absonderung einer eigenthümlichen Flüßigkeit verbunden ist, die man überhaupt Eiter nennt.
3) Die Zerreissung ist eine plötzliche, von innern Ursachen herrührende Trennung des Zusammmen-

hangs weicher, hohler Theile, z. B. des Herzens, eines Gefäßes, des Magens, Zwerchfells ꝛc.

4) Der Knochenbruch ist eine Trennung der Knochenfasern, welche immer von äußern Gewaltthätigkeiten entsteht, entweder in die Länge, oder in Quere geht, und entweder einfach oder mehrfach ist. — Hierher gehören auch die Abweichungen der Knochen-Ansätze.

§. 118.

Vereinigung getrennter Theile.

Dem aufgehobenen Zusammenhange entgegengesetzt ist die Vereinigung solcher Theile, welche, ihrer Bestimmung gemäß, getrennt seyn sollten. Dieser Fehler heißt Verwachsung; sie entsteht am häufigsten auf Entzündungen, durch Mangel an Säften, oder durch gewisse fehlerhafte Beschaffenheiten derselben, durch mechanischen Druck ꝛc., und hat entweder Beschränkung, oder selbst gänzliche Aufhebung der Function zur Folge. Hierher gehören, außer den häufigen Gelenkverwachsungen, die Verwachsungen (Verschließungen) der Gefäße, der Sehnen mit ihren Scheiden, der Lungen mit dem Rippenfelle, des Herzens mit dem Herzbeutel ꝛc.

§. 119.

Fremdartige Organe.

Die normale Form wird endlich noch durch einige Arten krankhafter Bildungen gestört, welche gewissen Organen eigenthümlich, und, jedoch abweichend von dem wesentlichen Typ der Organisation, wirklich organisirt sind, daher sie auch Afterorgane heißen. Es gehören hierher:

1) die Warzen, als eigenthümliche Afterorgane der Haut,

2) die **Polypen**, welche ihren Sitz auf den Schleimhäuten haben, und
3) die **Balggeschwülste**, welche dem Zellengewebe eigenthümlich sind.

Die Entstehung dieser fremdartigen Gebilde hängt von einer durch äußere, z. B. Druck, Reibung ꝛc., und innere (wenig bekannte) Ursachen erregten krankhaften Stimmung des Vegetationsprozesses ab; ihre Wirkungen aber sind verschieden nach ihrem Sitze und Umfang, und daher entweder gar nicht, oder wenig, oder mehr den Verrichtungen der Theile hinderlich, welchen sie angehören.

Anmerkung. Alle diese Arten von Fehlern der Form (§. 115—119) bilden mancherlei besondere Krankheitszustände (Krankheitsformen), deren umständliche Erörterung größtentheils in die Chirurgie gehört.

C. Fehler der Lage.

§. 120.

Die Arten der fehlerhaften Lage sind:

1) die **Verschiebung** der Muskeln, Sehnen ꝛc. aus ihrer natürlichen Lage, was durch äußere Gewaltthätigkeiten, heftige Anstrengung ꝛc. geschieht, und Hemmung der freien Beweglichkeit, Störung in der Fortleitung der Säfte, Schmerz ꝛc. zur Folge hat.
2) Die **Verrenkung**, welche in Ausweichung eines Knochens aus seinem Gelenke, und zwar mit oder ohne Zerreißung der Bänder besteht; sie geschieht entweder **freiwillig** (wegen Schwäche und Schlaffheit der Theile), oder **zufällig** durch mechanische Gewalten, und bewirkt im Ganzen die eben genannten Zufälle. — Eine Unterart der Verrenkung ist die **Verstauchung**.
3) Die **Ineinanderschiebung**, welche bei dem dünnen Darme sich ereignet, und darin besteht, daß eine verengerte Stelle desselben in die erweiterte, vorste-

hende oder nachfolgende hineintritt, und von dieser festgehalten wird. Diese Einschiebungen sind bald einfach, bald zusammengesetzt, und verschließen jederzeit den Darmkanal so, daß der Futterbrei nicht fortbewegt werden kann, und sich folglich die heftigsten, lebensgefährlichsten Kolick-Zufälle einstellen.

4) Die Verwicklung der Därme entsteht bei Pferden, wegen der großen Ausbreitung des Gekrößes und der wenig fixirten Lage des dünnen Darmkanals, sehr oft, und ist entweder eine Folge der, durch Kolickschmerzen verursachten heftigen Bewegungen, des Niederwerfens und Wälzens, oder sie geht auch solchen Zufällen vorher, wenn sich z. B. ein Scirrhus im Gekröße um einen Theil des Darms geschlungen hat. Die Folgen der Verwicklung kommen mit denen der Ineinanderschiebung überein.

5) Der Vorfall ist dann zugegen, wenn ein Eingeweide (innerer weicher Theil) aus seiner Höhle tritt, ohne dabei von einer besondern Haut bedeckt (eingeschlossen) zu seyn, was entweder eine Folge von Erschlaffung, oder von Zerreissung derjenigen Theile ist, wodurch das vorgefallene Organ in seiner Lage erhalten wird. Die gewöhnlichsten Vorfälle sind die des Afters, des Mastdarms, der Scheide, und des Fruchthälters.

6) Der Bruch besteht darin, daß ein Eingeweide aus seiner Höhle heraustritt, dabei aber noch von einer besondern Hülle (Bruchsack) umgeben ist, wodurch sich der Bruch von dem Vorfall unterscheidet. Ursachen der Brüche sind mechanische Gewaltthätigkeiten, heftige Anstrengungen ꝛc., wodurch entweder die Wände der Höhlen zerreissen, und die Eingeweide durch den Riß heraustreten, oder wodurch ein Eingeweide so nach einer natürlichen Oeffnung hingepreßt wird, daß es durch diese heraustreten muß. —

Die Wirkungen der Brüche sind gefährlich und sogar tödtlich, indessen können sie doch auch oft, ohne auffallende Zufälle zu erregen, vorhanden seyn, was jederzeit von dem Grad der Störung abhängt, welchen das in dem Bruche enthaltene Organ in seiner Verrichtung erleidet. — Von den verschiedenen Arten der Vorfälle und Brüche, als besonderer Krankheiten, handelt übrigens die Chirurgie.

Drittes Capitel.

Fehlerhafte Zustände der flüßigen Theile.

§. 121.

Die Flüßigkeiten des Thierkörpers werden überhaupt in allgemeine und besondere eingetheilt. Allgemeine Flüßigkeit ist das Blut (mit Inbegriff der Lymphe), besondere Säfte aber heißen alle diejenigen, welche aus diesem bereitet und abgesondert werden. — Die fehlerhaften (krankhaften) Zustände der flüßigen Theile überhaupt betreffen entweder:

1) die Quantität, oder
2) die Qualität, oder
3) die Bewegung derselben.

A. Fehlerhafte Zustände des Bluts.

§. 122.

a) Fehler der Quantität.

Die Quantität (Menge) des Blutes kann a) zu groß oder b) zu geringe seyn. Der erste Zustand heißt Vollblütigkeit, der andere Blutmangel; jene wird ferner unterschieden, in a) die wahre, und b) scheinbare, dann c) die allgemeine und d) örtliche Vollblütigkeit.

§. 123.

Wahre Vollblütigkeit.

Die wahre (ächte) Vollblütigkeit besteht dann, wenn das Blut, im Verhältniß zu dem Raum und der Kraft des Herzens und der Gefäße, so sehr vermehrt ist, daß die Verrichtungen dieser Organe nicht mehr mit der gehörigen Freiheit ausgeübt werden können. — Dieser Zustand beruht zunächst auf einer lebhaften und kräftigen Thätigkeit der Verdauungs- nnd Blutbereitungs-Organe, wobei selbst aus geringhaltigem Futter viel Blut bereitet wird, sodann auf dem Genuße vieler und guter Nahrung bei längerer und ungewohnter Ruhe. — Die Zufälle, welche diese Vollblütigkeit veranlaßt, sind: unfühlbarer Herzschlag, voller, starker, ungleicher, öfters auch unterdrückter Puls, Trägheit, verminderte Freßlust, insbesondere Abneigung gegen sehr nahrhaftes Futter, Congestionen ꝛc.

§. 124.

Falsche Vollblütigkeit.

Die falsche (scheinbare) Vollblütigkeit besteht hingegen in keiner wirklichen Vermehrung der Blutmenge, sondern bloß in einem, durch die erhöhte Ausdehnungskraft des Bluts bewirkten, größern Umfang desselben, wobei dann der Raum der Gefäße, jedoch nur relativ zu geringe ist. — Die Ursachen dieses Zustandes sind, neben der Zartheit und großen Beweglichkeit der Organe, in großer Hitze, in erhitzender, gewürzhafter Nahrung und andern Substanzen dieser Art, in heftigen thierischen Trieben ꝛc. zu suchen. — Auch hier wird der Puls voll, beschleunigt und mehr oder weniger nnregelmäßig, allein niemals so stark, auch nicht in dem Grade unterdrückt, wie in der wahren Vollblütigkeit; die Congestionen sind häufig, Säfte treten aus ꝛc. — Die Unterscheidung der

falschen Vollblütigkeit von der wahren, hängt daher vorzüglich von der Erkenntniß der Anlage und der Gelegenheits-Ursachen ab.

§. 125.

Allgemeine, örtliche Vollblütigkeit.

Die allgemeine Vollblütigkeit ist dann vorhanden, wenn der Raum des ganzen Adersystems zu geringe für die vorhandene Blutmenge ist, die örtliche (partielle) hingegen, wenn bloß die Gefäße einzelner Organe mit Blut überfüllt sind. Letztere Art kömmt vorzüglich oft in denjenigen Theilen vor, welche innerlich liegen, und mit der Oberfläche des Körpers im Gegensatze stehen, so daß, wenn hier der freie Blutlauf, z. B. durch kalte Luft gehemmt wird, das Blut dann mehr nach jenen Organen hinströmt. Eine besondere Anlage hiezu haben die durch ihre höhere Reitzbarkeit, oder durch die natürliche Schlaffheit ihres Baues ausgezeichneten Werkzeuge, z. B. das Gehirn, die Lungen, die Leber ꝛc. — Sehr häufig entsteht die örtliche Vollblütigkeit bei vorhandener allgemeiner.

§. 126.

Blutmangel.

Blutmangel besteht, wenn die vorhandene Menge des Bluts nicht hinreicht, weder um die Gefäße gehörig zu füllen, noch um die Ernährung und die Secretionen hinlänglich zu unterhalten. — Die Ursachen des Blutmangels sind: unvollkommene Verdauung und Blutbereitung, unzureichende oder schlechte Nahrung, übermäßige Anstrengungen, Ausleerungen des Blutes selbst, häufige Secretionen ꝛc. — Die dadurch entstehenden Wirkungen sind verschieden, je nachdem der Mangel schnell oder langsam eintritt; im ersten Falle wird die Reitzbarkeit auf einige Zeit erhöht, und es entstehen Zuckungen und Kräm-

pfe, welcher Zustand aber bald in Erschöpfung der Lebenskraft übergeht; sonst beobachtet man einen kleinen, schwachen, langsamen Puls, Magerkeit, Schlaffheit, geringe Körperwärme, Blässe der Haut (an haarlosen Stellen), Trägheit aller Verrichtungen, Ausartungen der Säfte, Ergießungen derselben in das Zellengewebe ꝛc.

§. 127.

b) Fehler der Qualität.

Die fehlerhaften Beschaffenheiten des Bluts sind:

1) Verdickung,
2) Verschleimung,
3) Verdünnung,
4) Neigung zur Trennung in die nächsten Bestandtheile,
5) Neigung zur Trennung in die entfernten Bestandtheile, und
6) Neigung zur fauligen Ausartung.

§. 128.

Verdickung.

Die **Verdickung** des Blutes besteht in einer überwiegenden Menge von Cruor und Faserstoff, wodurch der Zusammenhang desselben krankhaft vermehrt wird. Ein solches Blut gerinnt (außerhalb der Ader) in eine gleichförmige Masse, und scheidet erst spät und nur wenig Serum aus. — **Ursachen** der Verdickung sind, bei kräftiger Verdauung und trägem Kreislauf (als Anlage), trockne kalte Luft, vieles, sehr nahrhaftes, besonders herbes Futter, Mangel an Bewegung, oder übermäßige Anstrengung, starke Ausleerung wässerigter Säfte, und bisweilen auch gewisse epizootische Constitutionen. — **Folgen** der Verdickung sind: träger Blutlauf, und daher Stockungen und selbst Verstopfungen, verminderte Absonderungen, träge Verdauung, Stumpfheit der Sinne, und besonders vorherrschendes Leiden des Pfortadersystems.

§. 129.

Verschleimung.

Die Verschleimung hat ihren Grund in einer überwiegenden Menge von Eiweis und Gallerte, bei zu geringer Menge des Blutwassers, wodurch das Blut eine zähe, schleimige Beschaffenheit erhält. — Die Verschleimung entsteht, bei trägem Kreislauf, auf die Einwirkung einer feuchten, kühlen, sauerstoffarmen Luft (welche nicht selten eine eigenthümliche epizootische Constitution begründet), auf schleimhaltiges, die Dauorgane schwächendes Futter, auf Mangel an Bewegung ꝛc. — Die allgemeinen Wirkungen der Verschleimung sind: Trägheit aller Verrichtungen, insbesondere des Kreislaufs, Mangel an Wärme, schlechte Ernährung, Verschleimung des Magens, der Därme und Lungen, Aufgedunsenheit des Körpers ꝛc.

§. 130.

Verdünnung.

Die Verdünnung (Wässerigkeit) beruht auf einer zu großen Menge des Blutwassers, wodurch der Zusammenhang der übrigen Theile des Blutes vermindert wird, und dasselbe eine schwachrothe Farbe und große Flüßigkeit erhält. — Diese Beschaffenheit entsteht, wenn zu viele wässerige Säfte in den Körper gebracht, und zu wenig daraus ausgeschieden werden; Ursachen derselben sind daher: unkräftiges, wässerigtes Futter, Hunger, feuchte Luft, unterdrückte Absonderung des Urins und Schweißes, Mangel an Bewegung, große Schwäche nach Krankheiten ꝛc. — Die Folgen der Wässerigkeit des Blutes sind: allgemeine Schwäche, Trägheit und Kraftlosigkeit aller Verrichtungen, Kälte, Blässe, Aufgedunsenheit, wässerige Geschwülste ꝛc.

§. 131.

Neigung zur Trennung in die nächsten Bestandtheile.

Wenn die Verbindung der nächsten Bestandtheile des Blutes (Cruor, Fibrine, Eiweis, Gallerte und Serum) so geschwächt wird, daß vorzüglich die gerinnbare Lymphe (Eiweis und Gallerte) bei verzögerter Fortbewegung des Bluts, sich absondert, dann besteht in demselben die Neigung zur Trennung in seine nächsten Bestandtheile. Die sich absondernde Lymphe geht sodann in feste Masse über, und bildet das, was man einen Schleimpfropf (falschen Polypen) nennt, der, wenn er in mehrere Gefäse sich fortzieht, ästig ist, dabei entweder frei in diesem liegt, oder an ihren Wänden anklebt, und überhaupt aus einem weißlichen oder weißröthlichen Klumpen besteht. Am gewöhnlichsten trifft man die Schleimpfröpfe in der rechten Herzhälfte, seltner in der linken, auch in Gefäßen, besonders in den Winkeln ihrer Verästelungen werden sie öfters angetroffen. — Ursache dieser fehlerhaften Beschaffenheit des Blutes ist alles, wodurch die Thätigkeit der Gefäße geschwächt, und folglich eine langsame Fortleitung und mangelhafte Bearbeitung des Blutes bewirkt wird, z. B. heftige Krämpfe, strenge Kälte, Lungenentzündungen, hohes Alter ꝛc. —

§. 132.

Die Neigung des Blutes zur Trennung in seine nächsten Bestandtheile zeigt sich insbesondere durch die Erscheinung der Speckhaut auf dem aus der Ader gelassenen, oder auf sonst eine Art aus dem Körper entleerten Blute. — Die Beschaffenheit der Speckhaut ist aber verschieden nach dem Zustand der Lebenskräfte und des Blutes selbst. Wenn nämlich jene erhöht sind, und das Blut sehr reich an Fibrine ist, dann bildet sich auf diesem eine feste, weiße, oder gelbliche, zuweilen sehr dicke,

lederartige Haut; der darunter liegende Cruor hängt gleichfalls ungewöhnlich stark zusammen, und das Serum ist in nur geringer Menge vorhanden. Dieses ist die sogenannte Entzündungskruste, welche nur in wahren Entzündungen sich zeigt. — Eine zweite Art der Speckhaut ist weich, breiartig, schleimigt; sie zeigt sich bei Krankheiten mit einem hohen Grad von Schwäche, in Faul- und Nerven-Fiebern ꝛc., und kann die unächte (falsche) genannt werden. Sie beruht auf einem Übermaaße an Gallerte und Mangel an Faserstoff; der Blutkuchen nimmt niemals eine beträchtliche Festigkeit an, auch bildet er oft eine gleichförmig gemischte Masse, so daß in diesem Falle auch die falsche Speckhaut fehlt.

§. 133.

Neigung zur Trennung in die entfernten Bestandtheile.

Die Neigung des Blutes, sich in seine entfernten Bestandtheile zu trennen, bringt einen Zustand hervor, den man die Ausartung (Schärfe) desselben nennt. — Die zuvor (§. 131) angegebenen Ursachen können auch auf diesen Fall bezogen werden; insbesondere aber hängt derselbe ab, von Verdorbenheit der Nahrungsmittel, von übler Beschaffenheit der Atmosphäre, von Arzneien, Giften, Contagien ꝛc., welche Dinge als krankhafte Reitze wirken, und beschleunigte Bewegung des Blutes, Hitze, Schmerzen, Krämpfe, Hautausschläge ꝛc. hervorbringen.

§. 134.

Neigung zur fauligen Ausartung.

Die Neigung des Blutes zur fauligen Ausartung giebt sich zu erkennen, durch mißfarbige, blaue, violete, grüne Flecken der (ungefärbten) Haut, durch leichtes Durchschwitzen eines aufgelösten Blutes aus Nase und After, durch einen flüchtigen, amoniakalischen Geruch des

Blutes, durch aashaften Geruch der Hautausdünstung, und einen sehr schnellen Uebergang in Fäulniß, sobald der Tod eingetreten ist. — Dieser Zustand des Blutes wird durch alle Einflüße verursacht, welche die Lebenskräfte in einem so hohen Grade schwächen, daß sie die Neigung der thierischen Stoffe zur chemischen Zersetzung nicht mehr zu unterdrücken vermögen; dahin gehören: große, besonders feuchte Hitze, verdorbene, faulichte Nahrung, verdorbene Atmosphäre, starke, wiederholte Ausleerungen der Säfte, zurückgehaltene Auswurfstoffe, Einsaugung faulichter Stoffe (Jauche), epizootische Constitutionen, Ansteckungs-Gifte 2c. — Die Folgen hievon sind: große Schwäche aller Verrichtungen, schneller aber kleiner, weicher und unordentlicher Puls, Auflösung und Verdünnung des Blutes, Extravasate, Blutflüße, Absterben einzelner Theile 2c. Nach dem Tode findet man das Herz welk und blaß, das Blut aufgelöst und stinkend, sulzige Ergießungen im Zellgewebe u. a. a. O., mürbe, mit brandigen Flecken besetzte Eingeweide, das Fleisch ist welk, weshalb auch die Cadaver wenig oder gar nicht steif werden.

§. 135.

c) Fehler der Bewegung.

Die Fehler in der Bewegung des Blutes sind folgende:

1) zu schnelle,
2) zu langsame,
3) umgekehrte Bewegung,
4) Anhäufung und
5) Verirrung.

§. 136.

Zu schnelle Bewegung.

Wenn die Thätigkeit des Herzens und der Gefäße zunimmt, dann wird das Blut **zu schnell bewegt** (Or-

gasmus), und dieses ist die Haupterscheinung der Krankheit der Blutgefäße, welche, wenn sie allgemein ist, Fieber, und wenn sie bloß einen einzelnen Theil betrifft, Entzündung genannt wird. — Alle ungewöhnlichen und starken Reitze, oder sonstige Eindrücke auf den Körper, z. B. große Hitze, reitzende Nahrung und Arzneien, Leidenschaften, starke Bewegungen, Schärfe der Säfte ꝛc., erregen um so leichter eine zu schnelle Bewegung des Blutes, je größer die Zartheit und Reitzbarkeit der Theile ist. — Die Folgen hievon sind: schneller Puls, allgemeine Reitzung, Entwickelung von Hitze, Vermehrung der Absonderungen, besonders der wässerigten, woraus Verdickung des Blutes und Neigung zur Trennung in seine Bestandtheile entsteht; ferner Anfüllung der feinsten Gefäße, Andrang des Blutes nach geschwächten Theilen, daher Ausdehnungen und selbst Zerreissungen, Blutergießungen in denselben; schnelleres Athmen, Zittern und Krämpfe in den Muskeln, Eingenommenheit des Gehirns ꝛc.

§. 137.

Zu langsame Bewegung.

Nimmt die Thätigkeit des Herzens und der Gefäße ab, dann wird das Blut zu langsam bewegt. Wenn diese Verzögerung einen solchen Grad erreicht, daß die Blutbewegung beinahe, oder ganz unmerklich ist, dann nennt man den Zustand derselben Stockung, welche in den Venen ohne Klappen (auch in den Lymphgefäßen und Drüßen) am häufigsten vorkommt. — Erschlaffung, Schwäche, Steifigkeit, Unempfindlichkeit der festen Theile, theilweise Verengerung oder Erweiterung der Gefäße, Druck auf dieselben, übermäßige Ruhe, zähe, schleimigte Beschaffenheit des Blutes ꝛc. bewirken die verzögerte Bewegung, und mit dieser zunächst Verdickung und Anhäufung desselben, sodann Ausdehnung der Gefäße, Druck derselben auf die nahe liegenden Theile, Verstopfungen

in den Organen des Hinterleibs, hauptsächlich in der Leber und daher fehlerhafte Verdauung; ferner Störungen im Athmen, in allen Ab- und Aussonderungen, Stumpfheit der Sinne, Betäubung, Schwindel; endlich Neigung des Bluts zur Trennung in seine nächsten Bestandtheile.

§. 138.

Umgekehrte Bewegung.

Wenn das Blut in den Arterien gegen das Herz zurück getrieben wird, oder wenn es in den Venen aus den größern in die kleineren Gefäße zurück fließt, dann ist die Bewegung desselben umgekehrt. An den Drosselvenen kann man diesen Zustand am ehesten bemerken, der überhaupt um so leichter eintritt, mit je weniger Klappen eine Vene versehen ist, und je zahlreicher die Anastomosen der Gefäße überhaupt sind. — Die rückgehende Bewegung des Blutes ist eine Folge entweder großer organischer Fehler, oder auch mechanischer Hindernisse.

§. 139.

Anhäufung.

Die Anhäufung (Andrang, Congestion) des Blutes besteht darin, daß dasselbe stärker nach einem gewissen Theil hinströmt, in größerer Menge in seine Gefäße eindringt, und dadurch seine Verrichtung stört. — Ursache der Anhäufung ist entweder ein örtlicher Reitz, oder Schwäche und Erschlaffung des Organs, wodurch dasselbe gehindert wird, dem Andrang des Blutes zu widerstehen. Bisweilen wirkt aber der Reitz nicht unmittelbar auf das leidende Organ, sondern auf ein anderes, welches mit diesem in Sympathie steht; so z. B. bringen Reitzungen des Magens Congestionen nach dem Kopfe hervor. — Die Wirkungen der Anhäufungen bestehen überhaupt in örtlicher Reitzung, Ausdehnung, Druck, Erschlaffung, Zerreissung, Ergießung etc.

§. 140.

Man theilt die Congestionen in a) active und b) passive. Jene entstehen auf örtliche Reitze, und sind mit einer vermehrten Thätigkeit des Herzens und der Gefäße verbunden; diese hingegen entstehen von Schwäche und Erschlaffung des leidenden Theils, von mechanischen örtlichen Hindernissen der freien Säftebewegung, von aufgehobenem Gleichgewicht zwischen der Thätigkeit der Arterien, Venen und Saugadern in dem kranken Organ, und von örtlichen Schärfen, wobei aber die Thätigkeit des Herzens und der Arterien nicht vermehrt ist. Auf dieser letzten Bedingung beruht daher auch hauptsächlich der Unterschied zwischen activen und passiven Congestionen, und hienach kann man leicht die Umstände bestimmen, unter welchen sie statt finden.

§. 141.

Verirrung.

Wenn Blut in Gefäße tritt, welche zu seiner Aufnahme nicht geeignet sind, so nennt man dieses eine Verirrung (welche öfters auch die übrigen Säfte betrifft), und sieht als Ursachen derselben an: Congestionen, vermehrte Thätigkeit der Arterien überhaupt, vermehrte Ausdehnung des Blutes, Erschlaffung der Gefäße ꝛc. — Die Folgen hievon sind: Stockungen, häufiger als diese aber Ergießungen, z. B. in das Zellengewebe; ferner blutige Beschaffenheit der abgesonderten Säfte, z. B. des Harns, der Milch, dann Bluthusten, blutiger Mist ꝛc.

Anmerkung. Von den Afterorganen, welche auch als eine Folge der Säfteverirrung angesehen werden, ist schon oben (§. 119) in einer andern Beziehung gehandelt worden.

B. Fehlerhafte Zustände der abgesonderten Säfte.

§. 142.

Speichel.

Der Speichel wird entweder dick und zähe abgesondert, oder er ist dünn, wässerigt, unkräftig und häufig, was dann Speichelfluß heißt, und schlechte Verdauung, Abmagerung ꝛc. zur Folge hat; auch geht er in Verderbniß über, wird in der frühen Jugend und im Alter gerne sauer, so wie in Faulfiebern und im letzten Stadium des Kinnbackenzwanges faulicht. Bisweilen bilden sich auch steinigte Concretionen in demselben. — Die wichtigste Veränderung des Speichels aber ist die, welche er durch das Wuthgift, und vielleicht noch durch andere Ansteckungsstoffe, z. B. das Löserdürregift erleidet.

§. 143.

Magensaft.

Dicker, klebriger, mit Schleim gemischter Magensaft ist eine Folge der Verschleimung des Blutes, und verursacht Erschlaffung des Magens und Schwäche der Verdauung; ist derselbe (bei der Serosität des Blutes) dünn und wässerig, dann werden die Dauorgane nicht allein geschwächt, sondern das Futter geht leicht in Gährung über, und es entwickeln sich gewisse Luftarten aus demselben. — Oefter artet auch der Magensaft aus, und wird sauer; am häufigsten geschieht dies bei grasfressenden Thieren, wo es sich dann durch eine instinktmäßige Begierde nach säurebrechenden Substanzen verräth. Die Folgen dieser Beschaffenheit sind: Blähungen, Erschlaffung des Magens, Verschleimung desselben, im höhern Grade unmäßige Freßbegierde; auf eine längere Andauer dieses Zustandes folgt große Trägheit der Dauorgane, geringe Freßlust, zunehmende Verschleimung und

Verstopfungen der Gekrösdrüsen. — In Krankheiten mit großer Schwäche, und auf lange andauernden Futtermangel entsteht in dem Magensafte auch eine faulige Ausartung.

Anmerkung. Was hier von dem Magensafte gesagt ist, das gilt im Ganzen auch von dem Bauchspeichel und Darmsafte. Die Häufigkeit des letztern ist sehr oft eine Folge unterdrückter Hautausdünstung; aus derselben Ursache findet in dem Darmkanal nicht selten auch die Absönderung luftförmiger Stoffe statt. Dergleichen Zustände erregen alsdann: Windkolicken, Durchfälle, Ruhren, sauern oder fauligen Mist ꝛc.

§. 144.

Galle.

Wenn die Galle mehr Eiweisstoff, mehr erdige und fettige als wässerige Bestandtheile enthält, dann ist sie verdickt, und veranlaßt hiedurch eine träge, schlechte Verdauung, Anhäufungen der Excremente und Kolicken; ferner Ausdehnung der Leber, Bildung von Gallensteinen, Anhäufung schädlicher Stoffe im Blut, mangelhafte Ernährung, Abmagerung, Stumpfheit der Sinne ꝛc. Ursachen dieser fehlerhaften Beschaffenheit sind überhaupt alle Einflüße, wodurch die Thätigkeit des Pfortadersystems vermindert wird; insbesondere gehören hierher, schlechtes oder auch sehr nahrhaftes Futter, letzteres ist hauptsächlich dann der Fall, wenn, wegen Mangel an Bewegung, Ueberfluß an öhligten Bestandtheilen in dem Blute und Verdickung desselben entsteht. — Die Verdünnung der Galle beruht zunächst auf einem Uebermaaße ihres wässerigen Bestandtheils, und bewirkt ebenfalls träge, schwache Verdauung, und einen seltenen, aber lockern, oder selbst dünnen Kothabgang. Die verdünnte Galle ist öfters auch ausgeartet, sie verräth dieses nicht allein durch widrigen Geruch, sondern (nach dem Tode) auch durch

veränderte Farbe, die entweder eygelb, oder röthlicht, lauchgrün, dunkelbraun, aschgrau ist; letzteres zeigt, in Verbindung mit einem dem Moschus (?) ähnlichen Geruche, den höchsten Grad der Ausartung an. Auch findet man nach dem Tode öfters, daß die dünne ausgeartete Galle durch die Gallengänge und Gallenblase, und selbst durch die Wände der dünnen Därme durchschwitzt, und sie gelb färbt. — Diese fehlerhaften Zustände erfolgen auf große Schwäche der Dauorgane und des davon abhängenden Pfortadersystems, auf Verderbniß des Blutes, und folglich auf alle Schädlichkeiten, welche dieses hervorzubringen vermögen, insbesondere gehören auch hierher gewisse Contagien, wie z. B. das Löserdürregift.

§. 145.

Schleim.

Der Schleim wird zuweilen verdickt, er ist alsdann zähe, und klebt mehr oder minder stark an den Schleimhäuten, woraus dann Trägheit und Mangelhaftigkeit der Verrichtungen entsteht. Verschleimter Zustand des Blutes, starke Einsaugung der wässerigen Theile, Kälte ꝛc. geben hiezu Anlaß. — Der entgegengesetzte Fehler ist die Verdünnung des Schleims, mit welcher in der Regel eine gewisse Schärfe verbunden ist, wodurch die Theile, welche dieser Schleim berührt, gereitzt und im höhern Grade der Schärfe selbst aufgeätzt werden. Entweder liegt dieser fehlerhaften Beschaffenheit bloß erhöhte Reitzbarkeit und Schwäche des Absonderungsorgans zum Grunde, oder sie liegt in der Natur der Krankheit, der zu Folge gewisse krankhafte Stoffe durch das Vehikel des Schleims ausgeleert werden, z. B. das Rotzgift. — Schleim, welcher lange eingeschlossen bleibt, artet, wenn er auch anfänglich gutartig war, aus, wird scharf, und erregt durch Einsaugung hartnäckige, selbst unheilbare Krankheiten des Lymphsystems. — Die übermä-

ßige Schleimabsonderung, welche man Verschleimung nennt, hindert die Verrichtungen der Organe, worin sich der Schleim anhäuft, und veranlaßt überhaupt Schwäche und Abzehrung, insbesondere begründet sie die Entstehung der den Schleimorganen eigenthümlichen Eingeweidewürmer (§. 206 u. ff.), die sodann als neue Schädlichkeiten wirken. Erkältung, feuchte kalte Luft, schneller Wechsel der Temperatur, warme, erschlaffende Nahrungsmittel, weichliche Lebensart, epizootische Constitution, gewisse Contagien, Verschleimung des Blutes sind die gewöhnlichen Ursachen der Verschleimung.

§. 146.

Milch.

Wenn die Milch längere Zeit in den Ausführungskanälen zurückgehalten wird, dann verdickt sie sich, bildet die Milchknoten, und erregt Entzündung des Euters. — Zu häufige Absonderung der Milch, welche bei Melkkühen etwas gewöhnliches ist, hat nachtheilige Folgen für die Ernährung, und scheint insbesondere die Organe des Athmens zu schwächen. — Oefters ist die Milch auch blutig, woran entweder der Genuß scharfer Pflanzen, oder Entzündung, oder auch Schwäche und Erschlaffung des Euters durch unmäßiges Melken Schuld ist. — Ob auch Milchversetzungen bei den Thieren vorkommen können, ist zwar wahrscheinlich, jedoch durch die Beobachtung noch nicht genügend erwiesen.

§. 147.

Gliedwasser.

Die Fälle, wo das Gliedwasser in zu großer Menge abgesondert wird, kommen (bei Pferden) häufig vor, und entstehen gewöhnlich auf gewaltsame Ausdehnungen und Verdrehungen der Gelenke, wodurch ihre Kapseln erschlafft und geschwächt werden. — Auch der entgegen=

gesetzte Fehler, Mangel an Synovie, entsteht öfters auf solche Schädlichkeiten und dadurch erregte Entzündung; die Gelenke werden dann steif, ihre Knorpel und selbst die Enden der Knochen werden mechanisch abgerieben. — Die Gelenkschmiere wird endlich auch verdickt, Knochenerde setzt sich darin ab, wodurch im Anfang Steifigkeit, zuletzt aber völlige Verwachsung entsteht.

Anmerkung. Aehnlichen Fehlern ist auch die, dem Gliedwasser sehr ähnliche, Feuchtigkeit der Sehnenscheiden ausgesetzt.

§. 148.

Seröse Dünste.

Die serösen Dünste in den Fächern des Zellgewebes, in den Höhlen des Körpers und in den Kammern des Hirns häufen sich oft an, gehen dann in die Gestalt tropfbarer Flüßigkeiten über, und bilden so die verschiedenen Wassersuchten. Schwäche der Absonderungsorgane, Schwäche der Saugadern, Serosität des Blutes, Mangel an Bewegung, schlechtes, wässeriges Futter, feuchte Luft rc. sind oft Ursachen dieser Zustände. — Die Absonderung der serösen Dünste wird umgekehrt auch vermindert, die Organe kleben dann aneinander an, und verwachsen, wodurch die Verrichtungen mehr oder minder gestört werden. — Die (in den großen Höhlen) angehäuften serösen Säfte gehen auch in einen Zustand von wahrer Verderbniß über, d. h. sie zersetzen sich, machen Niederschläge, und werden faul, wovon die Ursache theils in ihrem langen Aufenthalt, theils in großer Schwäche und in schlechter Beschaffenheit des Blutes zu suchen ist. — Endlich dienen die serösen Säfte bisweilen auch zum Vehikel krankhafter Stoffe, welche die Natur, durch Secretion in das Zellgewebe, zu entfernen sucht.

§. 149.

Urin.

Der Urin ist dick, wenn er wenig Wasser und desto mehr Eiweis, Harnstoff und andere dichte Bestandtheile enthält. Er nimmt diese Beschaffenheit an, bei Schwäche und Schlaffheit der Nieren, bei schlechter Beschaffenheit der Dauungs- und Blutbereitungs-Organe, auf den Genuß gewisser Nahrungsmittel ꝛc. Je weniger Wasser der Harn enthält, desto leichter trennen sich die übrigen Bestandtheile davon, welche dann entweder einen bloßen Bodensatz bilden, oder sich untereinander (durch Zusammenhäufung, oder Cristallisation) verbinden, woraus die Harnsteine entstehen, denen indessen auch ein fremder Körper zur Grundlage dienen kann. — Der Urin ist zu dünne, wenn er Wasser im Uebermaaße enthält, was bei einem krankhaften Zustande der Nieren, oder auch bei der Wässerigkeit des Blutes geschieht; in diesem Falle ist der Harnabgang gewöhnlich auch häufig, in jenem hingegen sparsam. — Bei einer allgemeinen Neinung der Säfte zur Trennung in ihre Bestandtheile beobachtet man auch an dem Harne gewisse Ausartungen, welche sich aus einem sauern, oder laugenhaften und faulen Geruche (auch durch blutige Färbung) zu erkennen geben, insbesondere deutet der fettige, farbenspielende Ueberzug desselben auf Krankheiten mit vorherrschendem Leiden des Lymphsystems und Abnahme der Ernährung. — Oefters endlich ist der Urin auch das Vehikel gewisser krankhafter Stoffe, welche die Natur auf diesem Wege aus dem Körper zu bringen sucht; die Beschaffenheit des Harns ist alsdann in Absicht auf seine Farbe, und die bisher angeführten Zustände unterschieden, sie ist critisch.

§. 150.

Schweiß.

Wenn der Schweiß zu viel Eiweis und Gallerte enthält, dann ist er verdickt, zähe und klebrigt. Dieser

Fehler entsteht entweder auf unterdrückte Absonderungen der mit Schleimhäuten versehenen Organe, folglich nach dem Gesetze des Antagonismus (der vicarirenden Thätigkeiten), oder bei großer Schlaffheit der Absonderungs-Gefäße, daher auch die Wärme der Haut gewöhnlich mehr vermindert, als erhöht ist. — Einen sauern Schweiß beobachtet man öfters an jungen Thieren, welche an Verschleimung oder an Säure in den ersten Wegen und an Würmern leiden. — Einen fauligen Geruch hat der Schweiß bei großer Schwäche, und daraus entstandener Neigung der Säfte zur Zersetzung; im hohen Grade des Faulfiebers und bei inneren Vereiterungen wird er schon einige Zeit vor dem Tode aashaft. — Ein harnhafter Geruch des Schweißes deutet auf unterdrückte Harnsecretion.

Zweite Abtheilung.

Aetiologie, oder Lehre von den Ursachen der Krankheiten.

§. 151.

Krankheitsursache ist überhaupt alles, was zur Entstehung einer Krankheit beiträgt. Dazu gehört a) eine gewisse Geneigtheit des Körpers, krank zu werden, und b) eine Veranlassung, wodurch diese Geneigtheit zur Krankheit selbst wird; jene heißt die innere, diese die äußere Krankheits-Ursache (§. 13).

Erster Abschnitt.

Von den innern Krankheits-Ursachen.

§. 152.

Die innern Ursachen, oder Anlagen zu Krankheiten werden überhaupt unterschieden, in a) die allgemeine, b) besondere, und c) offenbare Anlage; die zwei ersten heißen auch natürliche Anlagen, und widernatürliche Dispositionen nennt man im Gegensatze die offenbare. Die Unterschiede dieser Anlagen sind im Allgemeinen bereits oben (§. 15 — 18) angegeben, ihre nähere Erörterung aber ist der Aetiologie vorbehalten worden.

Erstes Capitel.

Allgemeine Krankheits-Anlage.

§. 153.

Die allgemeine (natürlich-gemeinschaftliche) Anlage beruht a) auf der Veränderlichkeit der Kräfte, b) auf dem Bau und Zusammenhang der Organe, c) auf der Neigung der festen und flüßigen Theile zu Veränderungen in ihren quantitativen und qualitativen Verhältnissen, und d) auf den vielen Wegen, welche den mancherlei schädlichen Einflüßen offen stehen.

Zweites Capitel.

Besondere Krankheits-Anlage.

§. 154.

Die besondere (natürlich-eigenthümliche) Anlage gründet sich theils a) auf die Verschiedenheiten in der Gattung, und b) theils auf die in der individuellen Organisation; die letztere ist dabei in Beziehung auf 1) Constitution, 2) Lebensalter, 3) Geschlecht, und 4) Lebensart besonders zu erwägen.

§. 155.

Generische Anlage.

Die Gattungs-Unterschiede unserer Hausthiere betreffen neben der äußern Gestalt, dann der Lage, Anzahl und Form gewisser Organe, hauptsächlich die Mischung der Materie und die vorwaltende Thätigkeit eines Systems über die übrigen. Hieraus entspringen dann entweder eigenthümliche Krankheiten der Gattung, oder wenn eine Krankheit mehreren Gattungen gemeinschaftlich angehört, doch eine Verschiedenheit in den sie begleitenden Zufällen.

§. 156.

Das Pferd gehört, als Pflanzenfresser, unter die Thiere, welche durch vorwaltende Thätigkeit der reproductiven Organe ausgezeichnet sind, jedoch so, daß bei ihm die Function der irritabelen, besonders der Kreislaufs- und Respirations-Organe mehr, als bei den übrigen Herbivoren hervortritt, weshalb auch die größere Geneigtheit zu ächten entzündlichen Krankheiten zur besondern Charakteristik dieses Thieres gehört. Auf der andern Seite erscheint dagegen die Function des Lymphsystems als mehr untergeordnet, und dasselbe daher zu passiven, langwierigen Krankheiten besonders disponirt, was aus der Natur des Wurmes und Rotzes erhellt. Hauptsächlich aber ergeben sich aus der Einrichtung der Dauungs-Organe, besonders aus der Lagerung der dünnen und aus dem Umfange der dicken Därme gewisse Anlagen, z. B. zu Krankheiten des Pfortadersystems, zu Verschlingungen, Einsackungen, Berstungen, Anhäufungen der Excremente, Bildung fremder Körper ꝛc.

§. 157.

Bei den Wiederkäuern sind die Dauungs- (Reproductions-) Organe, wie an Umfang, so auch in ihrer Function vorherrschend, die irritabelen und sensibelen Organe hingegen von einem mehr untergeordneten Einfluße auf das Leben. Darauf beruht nun auch das häufige Vorkommen von Krankheiten der Verdauungsorgane, insbesondere des Pfortadersystems; dann die mindere Heftigkeit der Entzündungs-Krankheiten, der schnelle Uebergang derselben in den faulichten Zustand, und die, auf der eigenthümlichen Beschaffenheit der Säfte beruhende Erzeugung gewisser krankmachender Stoffe, z. B. des Pestgiftes ꝛc. — Bei dem Schafe werden diese Anlagen durch seine physische Schwäche noch gesteigert.

§. 158.

Wie das Schwein die Mitte hält zwischen den Herbivoren und Carnivoren, so scheinen auch seine Gattungs-Eigenheiten getheilt zu seyn, und die irritablen über die reproductiven vorzuherrschen. Indessen sind wir in der Kenntniß von der Natur dieses Thieres noch so weit zurück, daß eine nähere Bezeichnung seiner, auf dem generischen Unterschiede beruhenden, besondern Krankheits-Anlagen nicht wohl thunlich ist.

§. 159.

In dem Hunde, als Fleischfresser, ist die Thätigkeit des Nervensystems vorherrschend über die übrigen Systeme, jedoch so, daß auch seine irritabelen Organe von bedeutender Ausbildung und Regsamkeit sind. Hierauf beruhet nun die größere Häufigkeit und Stärke der nervösen Krankheiten dieses Thieres vor den übrigen, so wie das Mitleiden des Nervensystems bei eigentlichen Entzündungs-Krankheiten; auch die spezifische Ausartung seiner Säfte (z. B. in der Wasserscheue) geht wohl hauptsächlich von dem Leiden des Nervensystems aus.

§. 160.

Constitution als Anlage.

Die Constitution wird in die starke und schwache unterschieden. Jene besteht in einem innigern Zusammenhange der festen Theile, in einer größern Thätigkeit derselben, und in einem vollkommenern Mischungsverhältniß der Säfte; daher das längere Widerstehen derselben gegen nachtheilige Einflüße, und die Geneigtheit zu entzündlichen, krampfhaften Krankheiten. — Die schwache Constitution, als Gegensatz der starken, kann hingegen keinen langen Widerstand leisten, der Zusammenhang der Theile wird leicht verändert, und der sthenische Charakter der Krankheiten geht bald in den der Asthenie über.

§. 161.

Lebensalter als Anlage.

Die ganze Dauer des Lebens läßt sich bei unseren Hausthieren a) in die Periode der Jugend, b) des reifen, und c) des höhern Alters eintheilen. — Die körperlichen Eigenheiten der Jugend sind: 1) Ueberwiegen der flüßigen über die festen Theile, 2) Zartheit und geringer Zusammenhang der letzten, 3) hoher Grad der Reitzbarkeit und geringes Wirkungsvermögen, 4) vorherrschende Thätigkeit der Verdauungs-, Blutbereitungs- und Ernährungs-Organe. Hierauf beruhet nun die diesem Alter eigene Anlage zu 1) Fehlern der Säfte, 2) Verletzungen des Zusammenhangs der festen Theile, 3) Störungen in dem Verhältnisse der Reitzbarkeit und des Wirkungs-Vermögens (Fieber), und 4) zu Störungen in der Verdauung, Blutbereitung und Ernährung, wovon die Verschleimungen, Durchfälle, Eingeweidwürmer, Lymphkrankheiten, gewisse Ausschläge, Auswüchse, Erweichungen ꝛc. herrühren. — Auch die zu bestimmten Zeiten auffallend vor sich gehende Entwickelung gewisser Organe legt den Grund zu besondern Anlagen, so z. B. der Zahnwechsel zu Krankheiten der Augen (?) und die Ausbildung der Stimm- und Athmungsorgane zu krankhaften Zuständen dieser Theile.

§. 162.

Der Körper-Zustand des reifen Alters ist 1) Gleichgewicht zwischen den festen und flüßigen Theilen, 2) Derbheit, Festigkeit, Härte der erstern, 3) Gleichgewicht zwischen Reitzbarkeit und Wirkungs-Vermögen, und 4) gleichverbreitete Thätigkeit aller Organe, Apparate und Systeme zur Erhaltung des erlangten Zustandes, und dann zur Fortpflanzung. — Darauf beruht nun das zwar seltnere, aber gewöhnlich heftigere Erkranken; insbesondere

kommen in diesem Alter die Krankheiten des unterdrückten heftigen Geschlechtstriebes (Saamen- und Mutter-Koller) vor.

§. 163.

Im höhern Alter sehen wir 1) allmählig fortschreitende Verminderung der Säfte, 2) zunehmende Härte, Tröckene und Steifigkeit der festen Theile, 3) immer größer werdende Schwäche der Reitzbarkeit und des Wirkungs-Vermögens, und folglich 4) allmählig voranrückende Beschränkung der mancherlei Verrichtungen des Thierkörpers. — Auf diesen Zuständen beruht nun die in dem höhern Alter vorhandene Geneigtheit 1) zu Fehlern der Säfte, z. B. Verdickung, Stockungen 2c., 2) zu Fehlern des zu starken Zusammenhangs der festen Theile, z. B. Steifigkeiten, Verwachsungen, Verknöcherungen, Knochenbrüche 2c., 3) zu Krankheiten aus Schwäche überhaupt, z. B. gestörte Verdauung, Abmagerung, Taubheit, Blindheit 2c.

§. 164.

Geschlecht als Anlage.

Bei den Individuen männlichen Geschlechts geschehen die Verrichtungen überhaupt, insbesondere die der irritabelen Organe, mit verhältnißmäßig größerer Stärke, als bei den weiblichen, deshalb sind auch die Entzündungs-Krankheiten bei jenen heftiger, als bei diesen. Zur Zeit des regen Begattungstriebes sind beide Geschlechter ganz besonders zu gewissen Krankheiten disponirt, welche entweder auf übermäßiger Befriedigung dieses Triebes, häufiger aber darauf beruhen, daß derselbe nicht gestillt wird. Im letztern Falle erscheint dann leicht eine, durch beträchtliches Ergriffenseyn des Nervensystems ausgezeichnete Krankheit der Zeugungsorgane, welche man bei männlichen Individuen Saamenkoller und

bei weiblichen Mutterkoller genannt hat. Auch die Wasserscheue der Hunde scheint auf der Nicht-Befriedigung des Geschlechtstriebes hauptsächlich zu beruhen. — Die Trächtigkeit und das Säugen disponirt ebenfalls zu Krankheiten; Fieber werden dann eher gefährlich, als unter andern Umständen, und Entzündungsfieber gehen (wegen dem großen Verbrauch der Säfte) bald in faulige über. — Die Castration endlich bringt überhaupt Zartheit der festen Theile, Schwäche des Wirkungs-Vermögens, Ueberfluß an Säften, und damit eine Disposition zu mehr fauligen Krankheiten hervor.

§. 165.

Lebensart und Gewohnheit als Anlage.

Je mehr die Lebensart eines Thieres mit dem Instincte desselben im Widerspruche steht, je mannigfaltiger die Einflüße sind, an welche es sich gewöhnen muß, und je unvorbereiteter diese Einflüße eintreten, desto mehr leidet darunter die Körper-Beschaffenheit, und desto beträchtlicher wird die Krankheits-Anlage in Größe und Menge. — Vor allen sind es die wilden und halbwilden Thiere, welche durch den Uebertritt in den Zustand der Domesticität, durch Fütterung, eingeschlossene, warme, dunstige Stallluft, Mangel an Bewegung, Furcht rc. zu Krankheiten der ersten und zweiten Wege disponirt werden. — Gezähmte Individuen erwerben, wenn sie in andere Klimate und Localitäten versetzt werden, dadurch entweder eine bessere, oder schlechtere Constitution, und mit dieser besondere Anlagen zu entweder entzündlichen, oder fauligen, schleimigen rc. Krankheiten, wozu die Geschichte der Verbreitung der spanischen Schafe hauptsächlich die Belege liefern kann. — Die zahmen Thiere einer Gegend sind zu Krankheiten verschiedentlich disponirt, je nachdem sie viel im freien, oder beständig in Ställen ein-

gesperrt leben, oder periodisch in dieser Lebensart abwechseln; rechnet man hiezu noch die damit verbundene Verschiedenheit in der Fütterung, dann sieht man leicht den Grund ein, auf welchem die Stallkrankheiten, so wie diejenigen beruhen, welche während der Weidezeit die Thiere vorzugsweise befallen. — Endlich erweckt auch die nähere Bestimmung, welche wir unsern Hausthieren geben, besondere Anlagen, wie z. B. bei Jagd-, Renn- und andern zum schnellen Laufe dienenden Pferden, zu Krankheiten der Respirations-Organe, bei Mühl- und andern Pferden, welche mit Nachmehl gefüttert werden, zu Koliken und Harnverhaltungen, bei Schiffzug-Pferden zu chronischen Hautgeschwüren der Extremitäten, so wie zu mancherlei Fehlern der Hufe; Melkkühe erwerben, durch die widernatürliche Milchsecretion, die Anlage zum fauligen Charakter der Krankheiten, insbesondere zu Krankheiten des Lymphsystems und der Respirations-Organe; Schafe werden durch die Schur zu Krankheiten der Haut und der für sie vicariirenden Organe geneigt gemacht; Schweine erhalten durch die, bei denselben allgemein übliche, nachtheilige Art der Stallfütterung, die Disposition zu fauligen und Wurm-Krankheiten; Hunde endlich, insbesondere diejenigen, welche in Stuben gehalten, durch Ofenwärme und allerlei künstliche Nahrung verweichlichet werden, zeigen große Anlagen zu mancherlei Krankheiten, hauptsächlich zu nervösen.

Drittes Capitel.

Offenbare Krankheits-Anlage.

§. 166.

Die offenbare (widernatürliche) Anlage besteht entweder a) in einer auffallenden Schwäche gewisser Verrich-

tungen, oder b) in gewissen Unvollkommenheiten der Organisation, oder c) in Fehlern derselben, als Folgen vorausgegangener Krankheiten. Die beiden ersten Arten von offenbarer Anlage sind entweder ererbt oder angeboren, die dritte Art aber ist erworben. — So sind z. B. hollsteinische Pferde offenbar zu Krankheiten des Gehirns (zum Koller) geneigt, und alle Pferde, welche auf feuchten Weiden erzogen werden, und dadurch weiche, flache, auch volle Hüfe erhalten, besitzen hierin eine widernatürliche Anlage zu mancherlei krankhaften Zuständen derselben; ferner macht eine enge Nasenhöhle, oder eine schmale Brust geneigt zu Krankheiten der Respirationswege; große Schlaffheit des Zellgewebes und wässerige Beschaffenheit des Blutes disponirt zu Wassersuchten; die nach einer Entzündung der Lungen zurückbleibende Schwäche dieser Organe macht dieselben sehr geneigt, aufs Neue zu erkranken, noch mehr ist dieses der Fall, wenn seröse Säfte sich in der Brusthöhle angesammelt haben, oder wenn die Lungen mit der Brusthaut verwachsen sind; so erwerben auch die Thiere, bei welchen sich polypöse Gerinnungen der Blutlymphe im Herzen, oder in den größern Adern befinden, dadurch eine widernatürliche Anlage zu neuen Krankheiten des Kreislaufes; Kolicken kehren um so leichter wieder, je öfter dieselben schon zugegen waren ꝛc.

Zweiter Abschnitt.

Von den äußern Krankheits-Ursachen.

§. 167.

Unterschied in der Wirkungsart der äußern Ursachen.

Die äußern Krankheits-Ursachen wirken überhaupt entweder 1) mechanisch, oder 2) chemisch, oder 3) dynamisch.

Die mechanische Wirkung ist die allgemeinste, und tritt alsdann ein, wenn zwei einander widerstrebende Massen zusammentreffen, wovon eine die andere aus ihrem Raum zu verdrängen strebt, oder wirklich verdrängt. Auf solche Weise wirkt der Druck, die Ausdehnung, das Reiben, die Erschütterung, der Stoß und die Verletzung durch eindringende (spitzige, scharfe 2c.) Körper. — Die Folgen dieser Wirkungsart sind: Verschiebungen, Zerreissungen, Berstungen, Brüche; Hemmung und Unterbrechung der Muskelbewegungen, des Blutlaufs, der Absonderungen, Störung des Ernährungsprozesses 2c.

Die chemische Wirkung der Krankheits-Ursachen bringt ein verändertes Mischungsverhältniß in den festen, oder flüßigen Theilen hervor. Dieses thut die atmosphärische Luft, noch mehr aber die in ihr enthaltenen fremdartigen Stoffe; auch wirken auf solche Weise, neben den Nahrungsmitteln selbst, mancherlei verschluckte fremde Substanzen, besonders Arzneien und Gifte. — Am häufigsten werden dadurch die Flüßigkeiten verändert, deren Fehler dann auch Veränderungen der festen Theile hervorbringen. Scharfe, ätzende oder sonst zerstörende Substanzen, welche mit einem festen Theil in unmittelbare Berührung gerathen, setzen Störungen in diesen, worunter weiterhin auch das Mischungsverhältniß der Säfte leidet.

Die dynamische Wirkung äußerer Einflüße bezieht sich zunächst bloß auf die thierischen Kräfte, und bringt daher für sich weder eine Veränderung in dem Mischungsverhältnisse, noch in der Lage und Form der Theile hervor. Auf solche Art wirken z. B. die Leidenschaften, die Luft-Electricität ꝛc.

1. Zusatz. Wenn eine äußere Krankheits-Ursache blos mechanisch, oder chemisch, oder dynamisch wirkt, dann wird sie eine einfache (nicht einzelne), eine zusammengesetzte hingegen wird sie dann genannt, wenn ihre Wirkung theils mechanisch, theils chemisch ist. So wirkt z. B. die Luft auf die Lungen, das Futter auf die Verdauungswerkzeuge, ein verrosteter Nagel, welcher in den Fuß getreten wird ꝛc.

2. Zusatz. Eine weitere Unterscheidung der äußeren Krankheits-Ursachen ist die in a) allgemein und b) specifisch wirkende. — Jene wirken entweder auf den ganzen Körper, oder doch auf die meisten Theile desselben, diese hingegen wirken vornämlich nur auf gewisse Organe. — Gewisse Krankheits-Ursachen, wie z. B. die Contagien, wirken allgemein und specifisch zugleich.

§. 168.

Verschiedenheiten der äußern Ursachen.

Die äußern Krankheits-Ursachen sind überhaupt entweder a) absolut, oder b) relativ äußere (§. 20), und beruhen auf dem Einfluße des Lichtes, der Electricität, Wärme, Kälte, Luft, Nahrung, der Ställe und Stallpflege, gewisser Curen und Operationen, der Gifte, Ansteckungsstoffe, mancherlei mechanischer Eindrücke, der Eingeweidewürmer, der Ab- und Aussonderungen, Bewegung und Ruhe, und der Leidenschaften.

Erstes Capitel.

Schädlicher Einfluß des Lichtes und der Electricität.

§. 169.

Licht.

Das Licht gehört unter die wichtigsten Reitzmittel für den thierischen Körper, vornämlich wirkt es auf die Haut und die Augen. — Verminderter Einfluß des Lichtes auf die Haut zeigt seine Schädlichkeit durch Blässe, Schlaffheit und verminderte Wärme derselben, durch Störung ihrer Absonderung, Anhäufung der wässerigten Säfte, Neigung zur Fettsecretion und allgemeine Schwäche. Die Augen insbesondere werden durch den Aufenthalt der Thiere in finstern Ställen geschwächt und so reitzbar, daß auch eine an sich mäßige Einwirkung des Sonnenlichts nachtheilige Folgen für dieselben hervorbringen kann; heftiger Lichtreitz kann Entzündung, große Schwäche und selbst Lähmung dieser Organe bewirken.

§. 170.

Electricität.

Die Electricität reitzt, vermehrt die Ausdehnung der festen und flüßigen Theile, und beschleunigt den Kreislauf. Ein hoher Grad derselben erregt heftige Erschütterungen, Schwäche, Lähmung, und der höchste tödtet durch Erschöpfung der Lebenskraft.

Zweites Capitel.

Schädlicher Einfluß der Wärme und Kälte.

§. 171.

Wärme.

Je wichtiger ein mäßiger Wärme-Grad für alle Verrichtungen des Thierkörpers ist, desto mannigfaltiger muß

der Nachtheil seyn, welcher aus ihrem Uebermaaß für dieselben entspringt. — Ein hoher Wärmegrad vermehrt die Empfindlichkeit, schwächt aber das Wirkungsvermögen, und veranlaßt dadurch schnellere Bewegung des Blutes, und Andrang desselben nach gewissen Theilen, vorzüglich nach dem Kopfe, woraus dann Stumpfheit der Sinne, Betäubung, Schwindel, Ohnmacht, Schlagfluß, Hirnentzündung entstehen. — Besonders stark wirkt die Wärme auf die Haut; sie vermehrt die Secretion derselben, bewirkt dadurch Mangel an wässerigten Säften, und Anhäufung gewisser Secretionsstoffe, welche in dem Pfortadersystem große Störungen hervorbringen, was der gallichte Charakter der Sommer-Krankheiten beweist. Außerdem wird die Haut auch erschlafft, gegen die Kälte sehr empfindlich, und dadurch zu Ausschlägen besonders disponirt. — Ein zu hoher Wärmegrad wirkt überhaupt auf alle Theile erschlaffend und ihre Ausdehnung vermehrend, woraus, so wie aus den eben angeführten Wirkungen, die verminderte Freßlust, die geschwächte Verdauung, das mühsame Athmen, das Abmagern, die Neigung der Säfte zur Verderbniß, und die Anlage zu bösartigen Krankheiten bei heißer Witterung sich erklären läßt. — Wirkt endlich die Hitze im höchsten Grade, d. h. als Glühhitze oder Feuer ein, dann verursacht sie Trennung der Oberhaut, Entzündung, und selbst Zerstörung durch Verbrennen.

§. 172.

Kälte.

Die **Kälte** wirkt zunächst zusammenziehend, sie vermindert den Umfang der Organe, macht sie derber, und begünstiget ihre Verrichtungen; daher die große Freßlust, die gute Verdauung, Blutbereitung und Ernährung bei mäßiger Winterkälte, so wie die hierauf beruhende Steigerung des Wirkungsvermögens, welche sich als besondere

Anlage zu entzündlichen Krankheiten zu erkennen giebt, (aber nicht auf Kälte allein, sondern hauptsächlich auch auf der Beschaffenheit der Luft beruht). — Der schädliche Einfluß der Kälte zeigt sich in der verminderten Ausdünstung durch Haut und Lungen, in dem Andrang des Blutes nach den innern Theilen, in der Häufigkeit und Wässerigkeit des Urins, in der vermehrten Schleimsecretion; ferner in den Entzündungen innerer Theile, in den Krämpfen der Harnwerkzeuge und Dauungs-Organe, in den Durchfällen, Catarrhen und Rheumatismen. — Sehr starke Kälte entzieht dem Körper seine Wärme und die Geschmeidigkeit seiner weichen Theile, sie hemmt den Kreislauf und die Ernährung, und verursacht dadurch irritabele Schwäche, Schläfrigkeit, Unempfindlichkeit, Stockungen der Säfte, Absterben einzelner Theile und zuletzt den Tod.

Drittes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Luft.

§. 173.

Die Respirations-Organe, die Haut und Dauwerkzeuge sind die drei Wege, auf welchen die Luft ihren großen Antheil an sämmtlichen Verrichtungen gewinnt. Die Verschiedenheit ihres Einflußes beruht aber auf 1) ihrer Mischung, 2) ihrer Tröckene und Feuchtigkeit, 3) ihrer Schwere, Leichtigkeit und Federkraft, und 4) auf ihrer Ruhe und Bewegung.

A. Mischung der Luft.

§. 174.

Gasarten.

Zu viele Lebensluft beschleunigt die Respiration und den Kreislauf, erhöht die thierische Wärme, treibt

das Blut in die äußern Theile, erregt in offenen Wunden und Geschwüren Schmerzen, und bringt, bei einem bedeutenden Uebergewichte, Fieber, Entzündung und zuletzt den Tod hervor. Vorzüglich schlimm wirkt sie auf vollblütige, fieberkranke und solche Individuen, welche an Fehlern der Athmungs-Organe leiden. — Die Stickluft bewirkt (im Uebermaaß) Lähmung der reitzbaren Organe, Betäubung und Erstickung. — Die kohlensaure Luft verursacht Beklommenheit der Brust, Schwindel, Betäubung, Ohnmacht und oft schnellen Tod durch Erstickung. — Die Wasserstoffluft bewirkt Mattigkeit, und dann alle eben genannten Zufälle. Besonders schädlich ist dieselbe in Verbindung mit Schwefel (geschwefeltes Wasserstoffgas), als sogenannte Sumpfluft, indem sie durch Aufhebung der Mischungsverhältnisse im Blute, den fauligen Zustand in einem hohen Grad herbeiführt.

§. 175.

Ausdünstungen.

Die thierischen Auswurfsstoffe *), besonders die in Fäulung übergegangenen, verunreinigen die Luft in den Ställen um so mehr, je enger, dunkler und verschlossener sie sind; vorzüglich verderben die Ausdünstungen kranker Thiere die Luft in einem hohen Grade, so daß einfache Wunden und Geschwüre bösartig, selbst brandig werden, und bösartige Faul- und Nervenfieber leicht entstehen. — Auch die Ausdünstungen von Pflanzen werden schädlich; so die brennbare Luft, welche dieselben zur Nachtzeit aushauchen, dann anch die betäubenden Dünste der Blüthen, Früchte und Blätter, welche

*) Jedes gesunde Thier zeigt einen instinktmäßigen Abscheu gegen seine (eigenen) Auswurfstoffe, und verräth dadurch die schädliche Beschaffenheit derselben.

Schwindel, Betäubung, Ohnmacht und selbst den Tod verursachen. Aus faulenden Pflanzen erzeugt sich vornehmlich die sehr nachtheilige Sumpfluft. — Manche Mineralien, z. B. Blei, Arsenik ꝛc. verderben ebenfalls die Luft; die Dämpfe der mineralischen Säuren werden den Respirations-Werkzeugen vorzüglich nachtheilig, so auch der Rauch, Staub, Kalk ꝛc.

B. Tröckene und Feuchtigkeit der Luft.

§. 176.

Trockene Luft.

Die Wirkungen der trockenen Luft sind überhaupt Vermehrung der Federkraft, Reitzbarkeit und Empfindlichkeit, Beschleunigung des Kreislaufs und aller Verrichtungen. Ist die trockene Luft zugleich warm, oder kalt, so werden dadurch die Wirkungen der übermäßigen Wärme oder Kälte verstärkt.

§. 177.

Feuchte Luft.

Weit nachtheiliger als die trockene, ist die feuchte Luft, welche im Allgemeinen Schwäche und Erschlaffung des Körpers, Verminderung der Reitzbarkeit und Empfindlichkeit, Hemmung der Ausdünstung durch Lungen und Haut, und dagegen verstärkte Einsaugung durch diese Organe hervorbringt. Darauf beruhet nun die Mattigkeit und Trägheit der Muskelbewegungen, die Stumpfheit der Sinne, der langsame Kreislauf, die Serosität und Verschleimung der Säfte, die Anhäufungen und Stockungen derselben, die lymphatischen Geschwülste ꝛc. Ist die feuchte Luft zugleich kalt, dann sind ihre Wirkungen stärker und hartnäckiger; besonders nachtheilig wird sie, wenn sie zugleich heiß ist, indem dann die Verderbniß der Säfte den Grund zum fauligen Charakter der Krankheiten legt.

C. Schwere, Leichtigkeit und Federkraft der Luft.

§. 178.

Der Druck der Luft ist im allgemeinen in niedrigen Gegenden stärker, als in solchen, welche eine höhere Lage (über der Meeresfläche) haben. — Der zu starke Druck der Luft macht, daß das Blut weniger frei in den Lungen und in der Haut fortgeleitet werden kann, daß es sich folglich in den innern Theilen anhäuft, und hier Congestionen mit ihren Folgen verursacht; vorzüglich belästiget ist die Respiration. — Noch nachtheiliger ist der zu geringe Druck der Luft; das Blut strömt mehr nach der Oberfläche, häuft sich besonders in den Lungen an, verursacht beschwerliches Athmen, Mattigkeit und Schwäche, und bei beträchtlicher Verminderung des Druckes selbst Verirrungen und Ergießungen des Blutes, was sich z. B. in der Bindehaut des Auges, in der Schleimhaut der Nase rc. zeigt. — Die Federkraft der Luft ist, nach der Temperatur, Tröckene oder Feuchtigkeit derselben, entweder vermehrt, oder vermindert, ihre Wirkungen gleichen dann jenen, welche durch Schwere oder Leichtigkeit der Luft hervorgebracht werden.

D. Ruhe und Bewegung der Luft.

§. 179.

Die Bewegungen der Luft (die Winde) haben großen Einfluß auf die bisher (§. 174 — 178) erörterten Zustände derselben, und bringen überhaupt entweder mehr heilsame, oder mehr schädliche Veränderungen darin hervor. — Bei uns haben die Winde im allgemeinen folgende Beschaffenheiten: der Ostwind ist trocken, kalt und reitzend, und erregt Catarrh und Entzündungen der Luftwege; der Südwind ist warm und feucht, er wirkt daher erschlaffend, und verursacht Mattigkeit, Trägheit, Stumpfheit der Sinne, Serosität und Verschleimung des

Blutes ꝛc; der Westwind ist weniger warm, aber sehr feucht, und erzeugt im Herbste, wo er häufig weht, schleimige und rheumatische Krankheiten; der Nordwind endlich ist kalt, stürmisch, rauh, feucht oder trocken, seine Wirkungen kommen daher mit denen der nassen oder trocknen Kälte überein, vornehmlich erregt er leicht Rheumatismen und Entzündungen der Respirationsorgane. — Sehr nachtheilig sind die Wirkungen der Zugluft, besonders wenn dadurch eine plötzliche Verminderung der Temperatur entsteht, und den Theilen, auf welche sie direct auffällt, ihre Wärme entzogen wird; rheumatische, catarrhalische, krampfhafte ꝛc. Zufälle sind die häufigen Folgen dieser Schädlichkeit. — Der Schall endlich kann durch seine Heftigkeit das Hörorgan überreitzen, schwächen, lähmen, und selbst mechanische Verletzungen desselben (Zerreissung des Trommelfells) verursachen.

§. 180.

Ruhende Luft.

Wenn in der Luft eine Zeitlang Windstille herrscht, dann wird sie durch das Athmen, so wie durch die mancherlei thierischen, vegetabilischen und mineralischen Ausdünstungen verdorben, und dadurch eine höchst wirksame Schädlichkeit; vornehmlich geschieht dies in tiefen, engen Thälern und in sumpfigen Gegenden, daher auch hier gewisse Krankheiten zu Hause sind (Enzootieen); ein Beispiel ist die sogenannte Lungenseuche.

Viertes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Nahrung.

§. 181.

Der schädliche Einfluß der Nahrung beruht im allgemeinen auf 1) Ueberfluß, 2) Mangel, 3) Nahrhaftigkeit,

4) Verdaulichkeit, 5) reitzender Eigenschaft, 6) Verunreinigung, 7) Verderbniß, 8) Wechsel und 9) Ordnung.

§. 182.

Ueberfluß.

Die schädlichen Wirkungen des Ueberflußes richten sich a) nach dem Nahrungs = Bedürfniß, b) nach der Stärke der Verdauungsorgane, und c) nach der Gewohnheit. — Sind die Verdauungskräfte gut, werden die Thiere gar nicht, oder zu bloß geringer Arbeit verwendet, und ist das Futter zugleich nahrhaft, dann entsteht Vollsaftigkeit mit allen ihren Folgen (§. 123). — Ist die Menge zu groß für den Raum des Magens, dann wird derselbe unmäßig ausgedehnt, und dadurch seine Bewegung, Temperatur und Absonderung gehemmt; das Futter geht in Gährung über, Luftarten entwickeln sich aus demselben, und vermehren die Ausdehnung unter heftigen schmerzhaften Zufällen bis zur Berstung; überdies bewirkt der Druck des Magens Hemmung des Blutlaufs im Pfortadersystem, Unordnungen im ganzen Kreislauf, Congestionen nach den Lungen und dem Gehirn ꝛc. Bei den Thieren, wo sich die Natur nicht durch das Erbrechen helfen kann, hat die Ueberladung des Magens häufig den Tod zur Folge. — Wiederholte Ueberfressungen bewirken unmäßige Ausdehnung, Erschlaffung und Schwäche der Dauorgane, und veranlassen dadurch Anhäufung der Excremente, Verstopfungen und die oftmalige Wiederkehr der eben bezeichneten Zufälle, die zuletzt mit dem Tode, aus Schuld der Ueberladung enden.

Uebermaaß des Getränkes verdünnt die Dauungssäfte, erschlafft und schwächt die Dauorgane, und erzeugt Serosität des Blutes und aller Säfte. Besonders nachtheilig sind die Wirkungen des warmen Getränkes.

§. 183.

Mangel.

Die erste Wirkung des Futtermangels ist Unthätigkeit der Organe, wegen Mangel an der nöthigen Summe von Reitzen; sodann tritt allmählig Blutmangel mit allen seinen Folgen (§. 126) ein. — Mangel an Getränk erschwert die Verdauung, der Nahrungssaft ist zu dick, um gehörig aufgesaugt und fortgeleitet werden zu können, es entstehen daher Anhäufungen und Stockungen in den Saugadern und in den Drüßen derselben; ferner Verdickung des Blutes, Zähigkeit der abgesonderten Säfte, und allgemeine Trägheit und Schwäche der Verrichtungen.

§. 184.

Nahrhaftigkeit.

Futter, welches viele nahrhafte (assimilirbare) Bestandtheile enthält, und in einer, das Bedürfniß übersteigenden Menge genossen wird, erzeugt Vollblütigkeit mit ihren Folgen (§. 123). — Geringer Nahrungsgehalt hat nicht allein Blutmangel (§. 126) zur Folge, sondern macht auch die Thiere gefräßig, so daß sie aus Heißhunger auch unnütze und selbst schädliche Substanzen verschlingen, woraus Ueberladungen, Anhäufungen, Verstopfungen und selbst mechanische Verletzungen mit ihren Folgen entstehen.

§. 185.

Verdaulichkeit.

Die schwere oder leichte Verdaulichkeit der Nahrung hängt theils von der Beschaffenheit derselben, theils von der Stärke der Dauorgane, und von den zur Verdauung nothwendigen Säften ab, so daß ein an sich leicht verdauliches Futter, wegen Schwäche der Dauorgane und Mangel an Dausäften, schwer verdaulich wird.

Häufig verdauen die Thiere schwer, weil das Futter nicht gehörig verkäut und eingespeichelt worden ist. — Leicht verdauliche und dabei gehaltreiche Nahrung erzeugt Vollsaftigkeit, und wenn dieselbe zu wenig reitzend ist, nach und nach auch Schwäche der Dauungsorgane. — Schwer verdauliches Futter häuft sich an, dehnt die Organe aus, erschlafft und schwächt sie, geht dann in Gährung über, und erregt entweder durch Ausscheidung von gewissen Luftarten heftige Kolicken, oder es veranlaßt, durch Annahme einer sauern Beschaffenheit große Gefräßigkeit, und instinktmäßige Neigung zu säurebrechenden Substanzen, statt deren anch wohl höchst schädliche Dinge verschluckt werden; die Anhäufungen der Excremente geben zuletzt auch zu gefährlichen Verstopfungs-Kolicken Anlaß. Die Nachtheile des schwer verdaulichen Futters sind übrigens um so größer, je weniger wirklichen Nahrungsgehalt dasselbe besitzt, so z. B. die schleimigen Pflanzen für die Herbivoren.

§. 186.

Reitzende Eigenschaft.

Nahrungsmittel, in welchen die bloß reitzenden (herben, scharfen, ätherischen, harzigen ꝛc.) Bestandtheile über die nahrhaften vorwalten, erregen beschleunigte Thätigkeit nicht allein der Dauungsorgane, sondern auch des ganzen Gefäßesystems; dadurch veranlassen sie einen großen Verbrauch der zur Ernährung (Animalisation) verwendbaren Bestandtheile des Blutes, und folglich allgemeine Schwäche. Manche erregen auch Congestionen, selbst Entzündungen in gewissen Organen, so z. B. die herben in den Milchwerkzeugen, die harzigen in den Nieren ꝛc.

§. 187.

Verunreinigung.

Verschlammtes, staubiges, mit Thau, Reif, Honigthau, Mehlthau ꝛc., oder mit thierischen Auswurfsstoffen

verunreinigtes Futter ist nicht allein schwer verdaulich und wenig nahrhaft, sondern es kommen mit ihm auch Substanzen in die Dauungsorgane, welche entweder reitzen, oder den Nahrungssaft verdicken, und so seine Aufsaugung, Fortleitung und Verarbeitung erschweren. Daher verursachen solche Nahrungsmittel Schlaffheit und Schwäche der Dauungswerkzeuge, Durchfälle, Kolicken, mangelhafte Ernährung, und hauptsächlich hartnäckige und bösartige Krankheiten des Lymphsystems. — Eine besondere Art der Verunreinigung ist die des sogenannten Nachmehles mit Steinmehl, aus welchem sich die Darmsteine bilden, welche durch ihre Schwere Ausdehnung und Erschlaffung des Darmkanals, und durch ihre Masse nicht selten lebensgefährliche Verstopfungen verursachen.

Verschlammte Wasser wirken, wie verschlammtes Futter; insbesondere veranlaßt das harte Wasser die Entstehung von Nieren- und Blasen-Steinen, welche Entzündung und Vereiterung der Nieren, mechanische Verschließung der Harnleiter, des Blasenhalses, Erschlaffung, Ausdehnung und Berstung der Harnblase hervorbringen.

§. 188.

Verderbniß.

Nahrungsmittel, welche schimmlicht, sauer oder faul sind, und faules Wasser aus Sümpfen, Pfützen, Cysternen, oder wenig gebrauchten Brunnen, verursachen allgemeine Schwäche und Verderbniß der Säfte, insbesondere erzeugen sie beim Pferde bösartige Krankheiten der Lymphgefäße.

§. 189.

Wechsel.

Der Uebergang von dem trocknen zum nassen (frischen) Futter, von der Stallfütterung zur Weide, und umge-

kehrt, erregt, wenn er nicht mit Behutsamkeit verfügt wird, krankhafte Zustände, welche um so größer sind, je mehr die Jahreszeit, die Witterung, die Beschaffenheit der Luft, und die Nahrungsmittel selbst nach Menge und Beschaffenheit ihre schädlichen Einflüße zugleich geltend machen können. — Im allgemeinen verursacht der Uebergang von der trockenen zur nassen Fütterung geschwächte Verdauung, häufige Darmabsonderung, Durchfall; der Uebergang zum trocknen Futter hingegen Reitzung der Därme, Verhaltung der Excremente und Verstopfung. — Thiere, welche aus dem Stall hungrig auf die Weide getrieben werden, fressen gierig und ohne Auswahl, der Magen wird überladen, und es entstehen hieraus die schon (§. 182) angegebenen gefährlichen Zufälle, oder nach der Qualität der Weide auch chronische Krankheiten des Pfortader- und Lymphsystems.

§. 190.

Ordnung.

Thiere, welche an eine bestimmte Futter-Ordnung gewöhnt sind, gerathen in Gefahr zu erkranken, wenn diese vernachläßiget wird. Versäumniß derselben verursacht einen heftigen Hunger, die Thiere fressen hastig, ohne gehörig zu kauen, überfüllen sich den Magen, und verfallen in die schon (§. 182) angeführten Krankheiten; solche Zufälle können auch wohl dann entstehen, wenn der Magen, ehe er noch die zuletzt aufgenommene Portion verarbeitet hat, aufs neue angefüllt wird. — Große Nachtheile entstehen noch besonders für die Wiederkäuer daraus, wenn man ihnen nicht die zur Rumination nöthige Zeit läßt.

Fünftes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Ställe und der Stallpflege.

§. 191.

Ställe.

Der Einfluß niederer, enger, dunkler Ställe auf die Zustände der oben (§. 169 — 180) abgehandelten äußeren Einflüße ist um so größer, je mehrere Thiere in solche kleine Räume zusammengedrängt sind, und je ängstlicher man der freien Luft den Eingang verschließt. — Zu große und hohe, oder auch übel verwahrte Ställe sind im Winter zu kalt, oder selbst der Zugluft ausgesetzt; ihre Schädlichkeit ist daher offenbar. — Von besonderem Nachtheile sind die unter der Krippe öfters angebrachten Streukasten, indem aus ihnen gerade diejenige Luftregion fortwährend verunreiniget wird, aus welcher das Thier zunächst Athem schöpft *). — Schädlich sind auch die Ventile, durch welche die einströmende Luft einen geraden Zug auf das Thier gewinnt. — Fußböden, welche aus Erde oder Lehm bestehen, saugen den Urin ein, vermischen sich mit dem Kothe, und werden dadurch zu einer faulen Kloacke, in welcher die Hüfe erweichen, und Kron- und Strahl-Geschwüre entstehen; hohle Bretterböden veranlassen Tröckene und Sprödigkeit der vordern Hüfe, Ansammlung und Fäulung des Urins, und wenn sie durchgetreten werden, ziehen sie den Thieren mechanische Verletzungen zu; Steinpflaster macht ein hartes ungleiches Lager, und giebt zu Quetschungen Anlaß; Holzpflaster sind naß und schlüpfrig, die Thiere sind in steter Angst auszugleiten, dadurch werden die Glied-

*) Die Engbrüstigkeit (Dampf) der Pferde, welche in solchen Ställen oft vorkommt, dürfte, wenn auch nicht ganz, doch größtentheils aus dieser Ursache entstehen.

maßen geschwächt und steif, das Ausrutschen selbst veranlaßt Verstauchungen, Verrenkungen, Quetschungen durch Niederfallen ꝛc. — Die auf dem Lande vorzüglich herrschende böse Gewohnheit, die Ställe nur zu gewissen Zeiten auszumisten, veranlaßt außer einer steten Verdorbenheit der Luft, insbesondere Krankheiten der Füße ꝛc. — Ställe, in welchen Röhrwasser sich befinden, sind feucht und bei einiger Geräumigkeit im Winter kalt. — Ställe endlich, in welchen ganz verschiedenartige Thiere *) zusammen leben, wie Rinder, Schweine, Geflügel ꝛc. sind höchst ungesund, und vorzüglich den Lungen verderblich.

§. 192.

Stallpflege.

Vernachläßigte Reinigung der Haut erregt Krankheiten derselben, und, wegen dadurch unterdrückter Ausdünstung, Fehler des Lymphsystems. — Anhäufung des Talgs im Schlauche hindert das Austreten der Ruthe, und veranlaßt, durch Ergießung des Urins in jenen, Entzündung desselben. — Scharfe Striegel verletzen die Haut; starkes Bürsten erregt Entzündung derselben, und macht, daß die Haare ausfallen. — Zu warme Decken vermehren die Ausdünstung, erschlaffen die Haut, und legen den Grund zu leicht eintretenden Verkältungen mit ihren Folgen. Das Schwemmen im frischen Wasser ist schädlich, wenn es vor beendeter Magenverdauung geschieht, oder wenn damit ein jäher Wechsel in der Temperatur gesetzt wird.

*) Ob Ziegen, namentlich Ziegenböcke hievon eine gewisse Ausnahme machen, wie die alte Sage will, möchte wohl einer nähern Untersuchung werth seyn.

Sechstes Capitel.

Schädlicher Einfluß von Curen und Operationen.

§. 193.

Curen.

Schädlich ist die Anwendung aller Arzneien, welche dem kranken Zustande entweder nicht angemessen sind, oder wenn sie zur unrechten Zeit, am unrechten Orte, in zu starken Gaben, oder zu lange Zeit gegeben werden. — Besonders nachtheilig wirken die Vorbauungskuren. Der Aderlaß verursacht einen gewissen Grad von Blutmangel, und bringt so die Folgen desselben hervor (§. 126). Die Laxiermittel schwächen den Darmkanal; die Purgiermittel verursachen insbesondere Säfteverlust, langwierige Erschlaffung und Schwäche der Därme, und wenn sie zu heftig reitzen, auch Entzündung und Brand derselben. Der Mißbrauch der Salzlecken schwächt die Verdauung, vermindert, durch häufige Absonderung, die Säftenmasse, und legt den Grund zu fauligen Krankheiten.

§. 194.

Operationen.

Jede chirurgische Operation, bei welcher die Anzeigen und Gegenanzeigen nicht reiflich erwogen worden sind, und welche nicht mit der nöthigen Berücksichtigung der zu verletzenden Theile vorgenommen wird, kann nachtheilige Folgen haben, oder ein größeres Uebel, als das vorhandene ist, hervorbringen. — Als schädliche Einflüße müssen aber insbesondere diejenigen Operationen hier angeführt werden, welche ganz zwecklos oder selbst widersinnig sind, dahin gehören: das Nagelschneiden, die Ausrottung der sogenannten Hungerzitzen, das Tollwurm- und Mäuse-Schneiden, das sogenannte Nervenlösen, die

Ausrottung der Gelenk- und Sehnen-Gallen und der Ueberbeine, das Abblasen &c.; Operationen, deren Schädlichkeit aus der Beschaffenheit der Theile, wo sie verrichtet werden, sich leicht einsehen läßt.

Siebentes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Gifte.

§. 195.

Alles, was in verhältnißmäßig geringer Quantität auf chemische oder dynamische Weise, heftige oder gefährliche Zufälle erregt, wird Gift genannt. Die zur Hervorbringung solcher Zufälle nöthige Quantität eines Giftes ist ungleich nach Gattung, Alter, Constitution und Gewohnheit; so z. B. wirkt das Opium heftiger auf die Fleisch-, als auf die Pflanzenfresser, alte Pferde vertragen nicht selten eine halbe Drachme Arsenik, während Füllen davon getödtet werden &c. — Die Gifte sind theils mineralische, theils vegetabilische und theils thierische; nach ihren Wirkungen aber werden sie in scharfe, betäubende, betäubend-scharfe und zusammenziehende unterschieden *).

§. 196.

Scharfe Gifte.

Werden scharfe Gifte verschluckt, dann wirken sie entweder als heftige Reitze, oder selbst zerstörend (ätzend), und haben heftige Schmerzen, Erbrechen, Durchfall oder

---

*) Die Lehre von den Giften ist, in Beziehung auf die Hausthiere, überhaupt noch sehr mangelhaft, besonders gilt dieses von den Pflanzengiften und ihren Wirkungen auf die Herbivoren, welche in keinem Falle so davon ergriffen werden, als wie die Carnivoren.

Verstopfung, Entzündung, Aufätzung und Brand zur Folge. Hierher gehören: der Arsenik *), der Quecksilbersublimat, die concentrirten Mineral-Säuren, die Spiesglanzbutter; die weiße Nieswurz, das blaue Eisenhütchen, der giftige Hahnenfuß, der Ackerhahnenfuß (dieser besonders für Schafe), die falsche Nieswurz, mehrere Wolfsmilcharten, scharfe Essige, spanische Fliegen (welche spezifisch auf die Harnwerkzeuge wirken); auch die Buttermilch soll den Herbivoren, insbesondere dem Pferde höchst nachtheilig und gefährlich seyn.

§. 197.

Betäubende Gifte.

Die betäubenden Gifte schwächen und unterdrücken die Nerventhätigkeit, und verursachen Stumpfheit der Sinne, Schwindel, Aengstlichkeit, Krämpfe, Convulsionen, große Neigung zur Fäulniß und den Tod. Hierher gehören: die Blausäure und der ihr ähnliche Stoff in den bittern Mandeln und andern bittern Obstkernen; der Schwindelhaber; das Opium, der gefleckte Schierling, das Bilsenkraut und der Stechapfel sind den größern Thieren weit weniger nachtheilig, als den kleinen; die Belladonna verursacht Erweiterung der Pupille und Trübung des Auges; die Klatschrose soll auf die Lämmer nachtheilige Wirkungen äußern.

§. 198.

Betäubend-scharfe Gifte.

Die Wirkungen dieser Gifte stellen eine Vermengung der eben (§. 196 u. 197) angeführten dar. Man zählt zu denselben: die Blätter des Eibenbaums, die Brechnuß

*) Der Arsenik äußert seine tödtliche Wirkung auch sogar dann, wenn er äußerlich (besonders in Wunden) angebracht, und durch die Saugadern aufgenommen wird.

(hauptsächlich für Hunde), den Wasserschierling, die Zeitlose und die Schlangengifte. Auch gewisse Krankheitsstoffe scheinen noch hierher zu gehören, wenigstens erregt das Blut von am Milzbrand gefallenen Thieren, so wie das in den Carbunkeln enthaltene Serum bei Hunden heftiges Erbrechen und Durchfall, und tödtet sogar. (Schlangengifte und Krankheitsstoffe der eben genannten Art, werden auch wohl septische Gifte genannt).

§. 199.

Zusammenziehende Gifte.

Zusammenziehend wirkt hauptsächlich das Blei; es verursacht Verstopfungen und heftige Kolicken, was man z. B. an Pferden sieht, welche in Bleibergwerken den Bleidämpfen ausgesetzt sind.

Achtes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Ansteckungsstoffe.

§. 200.

Ansteckungsstoff (Contagium) heißt diejenige Materie, welche durch eine besondere Krankheit erzeugt wird, und die Eigenschaft hat, diese Krankheit in einem andern, und dafür empfänglichen gesunden Thiere derselben, oder auch einer andern Gattung hervorzubringen. — Solche Krankheiten werden ansteckende (§. 86) genannt, die Uebertragung der ihnen eigenthümlichen Materie heißt Ansteckung, und die Krankheit, welche durch diese entsteht, Ansteckungs-Krankheit.

§. 201.

Verschiedenheit der Ansteckungsstoffe.

Die Ansteckungsstoffe sind verschieden:

1) nach ihrer Natur, und
2) nach ihrer Form.

Die natürliche (qualitative) Verschiedenheit der Contagien ist noch unbekannt; wir erkennen sie bloß aus der Verschiedenheit ihrer Wirkungen, und nehmen für jede besondere ansteckende Krankheit eine besondere Natur des Ansteckungsstoffes an. — Der Unterschied in der Form der Contagien beruht auf der Qualität ihrer Träger (Vehikel), wonach sie in a) fixe und b) flüchtige abgetheilt werden. Jene sind mit tropfbaren Flüßigkeiten (Schleim, Speichel, Blut, Lymphe, Eiter ꝛc.) gemischt, und stecken durch unmitelbare Uebertragung (Berührung) an, diese hingegen werden in Dunstform aus den kranken Körpern (durch Haut und Lungen) ausgeschieden, von der Luft aufgenommen, durch diese öfters in beträchtliche Fernen fortgeleitet, und pflanzen daher die Krankheit durch mittelbare Uebertragung fort. — Es scheint, daß die fixen Ansteckungsstoffe bloß durch chronische, und die flüchtigen mehr durch fieberhafte Krankheiten erzeugt werden; beide bleiben aber um so länger wirksam, je weniger sie der Einwirkung einer reinen Atmosphäre, und einer beträchtlichen Wärme ausgesetzt sind. Feuchte, heiße und mit unathembaren Stoffen geschwängerte Luft, ist der schnellern und größern Ausbreitung der flüchtigen Contagien sehr günstig.

§. 202.

Die Uebertragung einer ansteckenden Krankheit auf ein gesundes Individuum hängt ab a) von der Anlage desselben, und b) von dem Orte, auf welchen das Contagium wirkt. — In Absicht auf die Anlage lehrt die Erfahrung 1) daß es Ansteckungsstoffe giebt, welche einer Thiergattung eigenthümlich sind, und daher auch nur in dieser Ansteckung verbreiten, z. B. das Contagium der Rinderpest, der Schafpocken, des Rotzes; jedoch schließt dieses keineswegs eine anderweitige schädliche Wirkung derselben auf Individuen verschiedener Gattungen aus,

wie z. B. das Rotzgift bösartige Geschwüre zu erregen vermag. 2) Manche Individuen zeigen gar keine Anlage zu einer ihrer Gattung eigenthümlichen Ansteckungs-Krankheit; und einige dieser Krankheiten haben die besondere Eigenschaft, daß, wenn sie überstanden werden, die fernere Anlage dafür sich mit ihnen verliert, so z. B. die Schafpocken und Rinderpest. 3) Es giebt Ansteckungsstoffe, für welche auch andere Gattungen empfänglich sind; allein die dadurch erzeugte Krankheit ist mit der ursprünglichen nicht ganz dieselbe, sondern mehr oder weniger abgeändert, was aus der von einem Hund auf Pferde und Herbivoren überhaupt übertragenen Wasserscheue, und aus den durch Maukmaterie entstandenen Kuhpocken erhellt.

Was den Ort betrifft, auf welchen ein Contagium wirkt, so erfolgt die Ansteckung entweder mehr, minder *leicht*, oder gar nicht. Einige werden leicht durch Haut und Lungen aufgenommen, andere durch die Schleimhaut der Nase (Rotzgift), wieder andere durch verletzte Hautstellen (Wuthgift); manche hingegen verlieren ihre Eigenschaften, wenn sie in den Magen gebracht werden.

§. 203.

Wirkung der Ansteckungsstoffe.

Wie die Ansteckungsstoffe wirken, darüber herrschen sehr verschiedenartige Meinungen. Die Erfahrung lehrt, a) daß alle zunächst diejenigen Organe krank machen, auf welche sie unmittelbar einwirken, und daß die Krankheit sich sodann mehr, oder weniger über andere Theile ausbreitet; b) daß die meisten derselben eine besondere Beziehung zu gewissen Organen haben, und diese daher vorzüglich angreifen, wie z. B. das Contagium der Rinderpest zum Pfortadersystem, das Rotzgift zum Lymphsystem, das Wuthgift zu den Speicheldrüßen ꝛc.; c) daß mehrere ein Fieber erregen, welches durch critische Aus-

scheidungen glücklich oder unglücklich endet, und d) daß andere zunächst nur eine chronische Krankheit hervorbringen, die zwar in der Folge fieberhaft werden kann, dann aber keine wohlthätige Crisis, sondern größere Bösartigkeit und zuletzt den Tod zur Folge hat.

Neuntes Capitel.

Schädlichkeit mechanischer Einflüße.

§. 204.

Zu den mechanischen Schädlichkeiten gehört alles, (§. 167), was durch Stich, Schnitt, Hieb, Biß, Druck, Stoß, Schlag, Fallen, Reißen, Zerren rc. wirkt. Ihre Wirkungen beschränken sich entweder mehr auf die Oberfläche, oder sie dringen tiefer ein, oder sie gerathen in eine offene Höhle (Maul, Schlund, Scheide rc.), oder sie werden verschluckt, und bringen Wunden, Quetschungen, Zerreissungen, Knochenbrüche, ferner Erschütterungen, Unbeweglichkeit, Krämpfe, Lähmungen, Verstopfungen, Entzündungen, Verwachsungen, Eiterung, Knochenfraß, Verderbniß der Säfte, Abzehrung und den Tod hervor.

§. 205.

Unter die mechanischen Schädlichkeiten gehören auch die Insecten, welche durch ihre schmerzhaften Stiche die Thiere beunruhigen, quälen, ermatten, oder, wenn sie in großer Menge darüber herfallen, selbst tödten (Bienen, Columbazer-Mücken). Der heftige Schmerz solcher Stiche macht ferner, daß die Thiere sich reiben, daß sie stampfen, schlagen, und dadurch nicht selten sich

Verletzungen zuziehen; bleibt der Stachel in der Wunde zurück, oder besitzt das Insect einen scharfen Saft, welchen es beim Stechen in die Wunde fließen läßt, dann entzündet sich dieselbe, und geht bei heißer Witterung wohl auch in Eiterung über. — Die Bremsen-Larven findet man in den Nebenhöhlen der Nase (beim Schaf), am Gaumenvorhang, im Magen, Zwölffingerdarm und am After (beim Pferd), unter der Haut (beim Ochsen); an allen diesen Orten wirken sie als fremde reitzende Körper, und hemmen oder schwächen die Verrichtungen der Organe. Zuletzt gehört auch noch die Krätzmilbe unter die Schädlichkeiten, deren erste Wirkung mechanisch ist; sie dringt in die Haut ein, vermehrt sich durch ihre Eier, wodurch die Krätzgeschwürchen sich immer weiter ausbreiten.

Zusatz. Zu den mechanisch wirkenden Schädlichkeiten gehören noch folgende:

a) Die fremden Körper, welche sich in dem Organismus erzeugen, und wohin folgende gehören: 1) die Haarballen in der Haube und im Wanste, 2) die Darmsteine, welche im Blinddarm und Colon der Pferde häufig vorkommen, 3) die (seltenen) Speichelsteine, 4) die Gallensteine, 5) die Nieren- und Harnblasen-Steine und 6) die knöchernen Concremente in den Gelenken.

b) Die krankhaften Veränderungen gewisser Organe, z. B. die Knochenauswüchse, Drüßenverhärtungen, Zwanghufe rc.

c) Die Afterorgane, vornämlich die Polypen.

Zehentes Capitel.

Schädlichkeit der Eingeweidewürmer.

§. 206.

Die Eingeweidewürmer sind eigentlich nichts anders, als Produkte gewisser krankhafter Zustände des Körpers; allein da sie für sich selbst wieder weitere nachtheilige Folgen hervor bringen, so schließen sie sich dadurch an die Krankheits-Ursachen an. — Man findet sie bisweilen schon in Embryonen, am häufigsten kommen sie im Jugendalter vor; zahlreicher sind sie bei zahmen, als bei wilden Thieren, das Weidevieh ist ihnen im Allgemeinen mehr, als das Stallvieh unterworfen, nasse und saure Weiden begünstigen die Wurmerzeugung vorzüglich, dasselbe thun auch die mancherlei Futtersorten, womit das Milch- und Mastvieh genährt zu werden pflegt. — Manche Thiere haben Wurmgattungen, die ihnen eigenthümlich sind.

§. 207.

Entstehung und Aufenthalt der Eingeweidwürmer.

Die Eingeweidewürmer entstehen alle zunächst durch **freiwillige Zeugung** (generatio aequivoca); einmal vorhanden, vermehren sie sich aber auch (wenigstens viele derselben) durch Fortpflanzung. — Ihre Aufenthaltsörter sind sehr verschieden. Man findet sie 1) im Darmkanal, 2) in den Gallengängen, 3) in den Luftröhrenästen, 4) in der Bauchhöhle, 5) im Zellgewebe, 6) im Augapfel, 7) im Gehirn, und 8) in Arterien.

§. 208.

Verschiedenheiten der Eingeweidewürmer.

Die Eingeweidewürmer, welche die erste Ordnung der sechsten Thierklasse (nach Blumenbach) bilden,

zerfallen (nach Zeder u. a.) in folgende fünf Familien: 1) Rundwürmer, 2) Hackenwürmer, 3) Saugwürmer, 4) Bandwürmer und 5) Blasenwürmer.

§. 209.

Rundwürmer.

Bei den Hausthieren findet man folgende Gattungen der Rundwürmer:

1. Zwirnwurm. Eine Art desselben, der warzige Zwirnwurm wird bei Pferden häufig in der Bauchhöhle gefunden, bisweilen auch in der wässerigen Feuchtigkeit des Augapfels.

2. Der Peitschenwurm befindet sich bei Lämmern und Kälbern im Blinddarm.

3. Der Pfriemenschwanz, und zwar der krumme, ist in dem Blinddarm des Pferdes nicht selten.

4. Der Spulwurm (der gemeine) kommt am häufigsten beim Pferd, und zwar im Zwölffingerdarm und Leerdarm vor *). Er wird auch beim Esel, Rind und Schwein gefunden.

5. Der Pallisadenwurm. Die Arten desselben sind: a) der bewaffnete, welcher beim Pferd im Blinddarm und großen Colon sehr gewöhnlich ist, außerdem aber auch in dem Zellgewebe der Bauchhaut, des Pankreas und der Nieren, und sogar in der vordern Gekrößarterie (bei aneurismatischer Erweiterung derselben) gefunden wird. — b) Der Riesen-Pallisadenwurm ist bei Pferden, Rindern und Hunden in den Nieren. — c) Der Zwirnwurm-ähnliche Pallisadenwurm (Luftröhrenkratzer) bei Schafen ziemlich häufig in den

*) Bei einem Weidepferd (Moldauer Raçe) fand ich 344 solche Spulwürmer (Riesen-Rundwurm nach Götze), wovon 12 im Magen, 25 im Zwölffingerdarm, 295 im Leerdarm, 9 im Krummdarm und 3 im Blinddarm (diese todt) waren.

Luftröhrenästen und in ganze Knäuel geschlungen. — d) Der dünnhalsige Pallisadenwurm wird im Dünndarm des Schafes getroffen.

§. 210.

Hackenwürmer.

Eine Art derselben, der Riesenkratzer, wird beim wilden und zahmen Schwein im Dünndarme gefunden.

§. 211.

Saugwürmer.

Die Gattungen der Saugwürmer sind:

1. Das Endloch, wovon eine Art, das kegelförmige Endloch im Wanste und bisweilen auch in der Haube des Rindviehes gefunden wird.

2. Das Doppelloch, und zwar das Leber-Doppelloch lebt in den Gallengängen des Schafes, Rindes, Schweins und Pferdes.

3. Das Vielloch, wovon das kettenwurmähnliche in den Stirnhöhlen des Pferdes und Hundes sich aufhält.

§. 212.

Bandwürmer.

Von der hierher gehörigen Gattung Kettenwurm giebt es folgende Arten: a) der ausgebreitete Kettenwurm (Schafbandwurm) ist sehr häufig bei Schafen, besonders bei Säuglämmern, und nistet im Dünndarm, in welchem er sich in seltenen Fällen vom Pförtner bis in den Blinddarm erstreckt. — b) Der gefaltete Kettenwurm lebt in den dünnen Gedärmen des Pferdes. — c) Der Kürbisförmige Kettenwurm ist in dem Dünndarm des Hundes sehr gemein.

§. 213.

Blasenwürmer.

Die Gattungen der Blasenwürmer sind folgende:

1. Der Blasenschwanz mit seinen Arten: a) dem dünnhalsigen Blasenschwanz (Einsiedler) am Brust- und Bauchfell, am Netz und Gekröße der Wiederkauer und des Schweins; — b) dem Blasenschwanz des Zellgewebes (Finne), sehr häufig beim Schwein.

2. Der Vielkopf, und zwar der des Gehirns (gesellschaftlicher Blasenbandwurm) ist bei Schafen sehr häufig, wird auch beim Rinde, und (wenn Pilger recht gesehen hat) bisweilen auch beim Pferd gefunden.

3. Der Hülsenwurm. Eine Art desselben, der gemeine Hülsenwurm (der körnige gesellige Blasenwurm) lebt in Wasserblasen, welche an den Lungen und der Leber der Kälber und Schafe, an der Leber der Kühe, an der Leber, dem Herzbeutel, und an andern serösen Häuten der Schweine vorkommen.

§. 214.

Die schädlichen Wirkungen der Eingeweidewürmer beruhen 1) auf mechanischer Reizung der Theile, 2) auf (theilweiser) Verstopfung der Kanäle, 3) auf Verunreinigung der Säfte, worin sie leben, durch ihre Excremente, und 4) auf Verzehrung nahrhafter Stoffe, welche demnach für den Thierkörper verloren gehen. — Hiedurch legen sie den Grund zu manchen, oftmals schweren und selbst unheilbaren Krankheiten.

Eilftes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Ab- und Aussonderungen.

§. 215.

Die Ab- und Aussonderungen werden schädlich, wenn sie entweder a) zu stark, oder b) zu schwach, oder c) unterdrückt sind. — Zu starke Absonderungen verursachen überhaupt Verminderung der Säfte, gestörte Ernährung, Schwäche und Trockenheit der festen Theile; dauern sie zu lange fort, dann tritt zuletzt gänzliche Erschöpfung ein. Zu geringe Aussonderungen schaden durch Zurückhaltung der Auswurfstoffe im Blute, oder durch Anhäufung derselben in gewissen Organen, wodurch diese unmäßig ausgedehnt, zerrissen ꝛc. werden können; Zufälle, welche bei Unterdrückung der Secretionen gefährlicher und schneller eintreten.

§. 216.

Durch zu starke Absonderung des Speichels geht insbesondere ein wichtiges Dauungsmittel verloren, und es entstehen daraus alle, hauptsächlich die Vegetation treffenden, Nachtheile. Uebermäßige Absonderung des Darmsaftes verursacht schwächende, selbst erschöpfende Durchfälle. — Zu viel Schleim schwächt und erschlafft, giebt Anlaß zur Entstehung von Eingeweidewürmern, und geht, wenn er sich (z. B. in den Nebenhöhlen der Nase) anhäuft, in Verderbniß über. — Durch zu starke Absonderung der Milch entsteht Schwäche, Magerkeit, Entkräftung. — Unmäßiger Schweiß verursacht Verdickung des Blutes, Zähigkeit der Secretions-Säfte, besonders wird dadurch die Haut erschlafft, geschwächt und so zu mancherlei Krankheiten disponirt, vornämlich entsteht dadurch die Anlage zu Rheumatismen. — Sehr nachtheilige Folgen hat hauptsächlich die zu beträchtliche

Saamen-Ausleerung, weil damit jederzeit starke Anstrengungen des Nervensystems verbunden sind.

§. 217.

Verhaltung des Darmkothes hat entweder faule Gährung, oder Tröckene und Verhärtung desselben zu Folge, und verursacht dadurch Aufblähen, Verstopfung, mechanischen Druck auf nahe liegende Organe, Hemmung des Blutlaufs im Pfortadersystem, Beengung der Respiration, Congestionen, Schwäche, Entzündung der Därme ꝛc. — Im Blute zurück gehaltene Harnstoffe wirken als fremde Reitze, und verursachen Entzündung, oder verändern andere Secretionen, z. B. die der Haut; Ansammlung des Urins in dem Nierenbecken, oder in der Blase giebt durch Zersetzung Anlaß zur Bildung der Harnsteine, oder die Blase wird durch unmäßige Ausdehnung entzündet, gelähmt und selbst zerrissen. — Unterdrückte Hautausdünstung macht, daß sich die wässerigten und brennbaren Auswurfsstoffe im Körper anhäufen, vorzüglich erregt sie die Thätigkeit der stellvertretenden Organe, und verursacht dadurch Entzündung der Nieren, krampfhafte Harnverhaltung, Durchfall ꝛc. — Unterdrückung der Milchsecretion verursacht Anschwellung, Entzündung, Verhärtung, Eiterung des Euters, oder Versetzung der Milch auf andere Organe.

Zwölftes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Bewegung und Ruhe.

§. 218.

Bewegung.

Uebermäßige Bewegung erregt einen zu schnellen Umtrieb des Blutes, steigert die Wärme, und vermehrt

die Ausdünstung zum Nachtheil der übrigen Secretionen; auch entstehen Congestionen, Ausdehnungen, Zerreissungen, Blutergießungen; das Blut wird zur Trennung in seine Bestandtheile, und der Körper, wegen der zuletzt erfolgenden Erschöpfung, zu faulichten, besonders biliösen Krankheiten desto schneller geneigt, wenn zu jener Schädlichkeit noch die einer heißen Witterung hinzu kömmt. Auch die Muskeln selbst leiden in ihrem Baue durch unmäßige Bewegung, sie werden nicht allein schwach (abgestumpft), sondern auch steif, sie können aus ihrer Lage verschoben und zerrissen werden, oder zu Verschiebungen und Zerreissungen anderer Theile Anlaß geben, nämlich zu Verstauchungen, Verrenkungen, Vorfällen und Brüchen. — Muskelbewegungen, welche zur Unzeit geschehen, werden insbesondere noch denjenigen Organen nachtheilig, deren Verrichtungen eben mit vorwaltender Thätigkeit geschehen, so z. B. dem Magen, während der Verdauung oder Rumination.

§. 219.

Gewisse Arten der Bewegung haben noch ihre besonderen Nachtheile, so z. B. wird der Galopp, wenn er stets rechts oder links geschieht, den beiden Füßen entweder der rechten, oder der linken Seite, auffallend nachtheilig, und bei Pferden, welche immer unter dem Sattel, oder an der Hand gehen, leiden die Gliedmassen an der Deichsel stärker, als die andern. Bei Lastthieren verwachsen die Rücken- und Lendenwirbel, wegen gewaltsamer Ausdehnung der Faserknorpel, häufig untereinander. Das Ziehen schwerer Lasten bergauf wird den vordern, und bergab den hintern Gliedmassen sehr nachtheilig. Laufen auf steinigen Straßen und auf dem Pflaster erschüttert besonders den Huf und die darin eingeschlossenen Theile, und hat Hornspalten, Entzündung, Eiterung, Gelenksteifigkeit, Anchylosen rc. zur Folge.

§. 220.

Ruhe.

Zu wenig, oder keine Bewegung bewirkt Schwäche und Schlaffheit der Muskeln, Trägheit des Kreislaufs, Anhäufung der wässerigen Theile, fehlerhafte Absonderungen, Verdickung der Gelenkschmiere, Steifigkeit der Gelenke; ferner Schwäche der Verdauung mit ihren Folgen, Anhäufung des Blutes im Pfortadersystem, Wassergeschwülste ꝛc. Werden die Thiere dabei noch gut und reichlich gefüttert, dann wird die Fettsecretion außerordentlich stark, das Zellgewebe wird strotzend voll davon, und je mehr diese Absonderung sich bis in die Zwischenräume der Muskelfasern ausdehnt, desto größer wird die allgemeine Schwäche.

Anhaltendes Stehen ermüdet die Gliedmassen ungemein, und bringt zuletzt Steifigkeit hervor; insbesondere wird dadurch die Bewegung des Venenblutes, so wie die Einsaugung der serösen Dünste im Zellgewebe erschwert, dadurch entstehen dann Erweiterungen der Venen und kalte Anschwellungen der Extremitäten. Langes Stehen auf einem Fuße verursacht Entzündung der in dem Hufe eingeschlossenen Theile, Eiterung derselben und Abfallen des Hufes.

Anhaltendes Liegen auf einer Seite macht, daß die Haut an Stellen, wo Knochen stark hervortreten, brandig wird; das Liegen auf untergeschlagenen Vorderbeinen erregt Stollbeulen ꝛc.

Dreizehntes Capitel.

Schädlicher Einfluß der Leidenschaften.

§. 221.

Die Leidenschaften erregen entweder, oder unterdrücken die Verrichtungen des thierischen Körpers; am auffallendsten sind diese Wirkungen bei den Carnivoren. — Der Zorn wirkt als heftiger Reitz auf das Nervensystem, bringt Zittern und Krämpfe in den Muskeln, beschleunigten und unordentlichen Puls, Unordnung im Pfortadersystem und selbst spezifisch abgeänderte Secretionen, z. B. des Speichels hervor. Heftiger, an Wuth gränzender Zorn kann sogar plötzlich tödten. — Schreck und Furcht wirken unterdrückend; es entsteht darauf ein krampfhafter Zustand der Haut, Blässe und Kälte derselben, Sträuben der Haare, das Blut häuft sich in innern Theilen an, und die Schließmuskeln gerathen in einen Zustand von Lähmung. — Die Wirkungen der Traurigkeit und Sehnsucht geschehen langsamer, gleichsam schleichend, und bestehen in allgemeiner Schwäche, besonders in verminderter Freßlust und Verdauung.

Dritte Abtheilung.

Symptomatologie,

oder

Lehre von den Zufällen der Krankheiten.

§. 222.

Der Begriff des Krankheits-Zufalls, so wie die allgemeine Eintheilung der Symptome ist bereits oben (§. 26 — 31) aufgestellt. Es gehört aber auch zur Aufgabe der allgemeinen Pathologie, daß sie die Entstehungsart der, die Krankheiten überhaupt begleitenden, Zufälle aus den innern und äußern Bedingungen der krankhaften Zustände erkläre; dies ist der Inhalt der Symptomatologie, von welcher die Semiotik, als Lehre von den Symptomen der einzelnen Krankheiten (Krankheitsformen) unterschieden ist. — Die allgemeine Eintheilung der Krankheitszeichen ist die, in

a) verletzte Verrichtungen, und

b) Fehler der äußerlichen Körperbeschaffenheit (abweichende sinnliche Eigenschaften).

Erster Abschnitt.

Von den verletzten Verrichtungen.

§. 223.

Die Symptome, welche von verletzten Verrichtungen ausgehen, sind verschieden nach den Functionen, und lassen sich daher zur bessern Uebersicht und leichtern Auffassung nach diesen zusammenstellen, nämlich in Zufälle:

1) der Empfindungs- und Bewegungs-Organe,
2) der Kreislaufs-,
3) der Respirations-,
4) der Verdauungs- und
5) der Harnbereitungs-Organe,
6) der allgemeinen Bedeckungen, und
7) der Zeugungs-Organe.

Erstes Capitel.

Symptome an den Empfindungs- und Bewegungs-Organen.

§. 224.

Schmerz.

Der Schmerz wird aus gewissen Bewegungen, Stellungen, und aus der Furcht vor Berührung erkannt. Er ist eine stark erhöhte Empfindung, welche auf drückende, dehnende, scharfe, reitzende, brennende rc. Schädlichkeiten erfolgt, und bringt nach seinem Grade und der Beschaffenheit des leidenden Theils verschiedene Wirkungen hervor. Ein mäßiger Schmerz erregt Unruhe, vermehrte Thätigkeit der Nerven und Gefäße, und in äußern Theilen verursacht er beschränkte Muskelbewegungen; heftiger Schmerz hingegen bringt Angst, Wallungen, Con-

gestionen, Entzündungen, Convulsionen, Krämpfe, Raserei, und durch schnelle Erschöpfung Lähmung, Brand und den Tod hervor.

§. 225.

Jucken.

Das Jucken ist ein geringerer Grad des Schmerzes, und verräth sich durch die Neigung, den leidenden Theil zu reiben, oder zu kratzen. Unreinlichkeit der Haut, Insectenstiche, Krätzmilben 2c. geben am gewöhnlichsten Anlaß dazu; auch entsteht es durch Mitleidenschaft, wie z. B. das Jucken in der Nase bei Eingeweidewürmern.

§. 226.

Empfindlichkeit.

Die zu große Empfänglichkeit der Nerven für äußere Eindrücke, heißt Empfindlichkeit. Sie äußert sich z. B. an den Lenden durch Einbiegen derselben auf einen Druck mit der Hand, und verräth dadurch entweder Nierenentzündung, oder eine bald eintretende critische Ausscheidung durch den Urin; auch erscheint sie in der Haut auf solche mechanische oder chemische Einflüße, welche einen vermehrten Zufluß der Säfte hervorbringen. Bei Augenentzündungen, oder Congestionen nach dem Kopfe bringt die gesteigerte Empfindlichkeit des Sehnerven Lichtscheue hervor.

§. 227.

Gefühllosigkeit.

Wenn ungewöhnliche, oder selbst schmerzerregende Eindrücke keine Aeußerungen des Gefühls hervorbringen, dann nennt man den Zustand des kranken Thieres Gefühllosigkeit. Sie beruht entweder auf dem Unvermögen der Nerven, den geschehenen Eindruck fortzuleiten, oder auf einem Fehler des Gehirns, welcher die Wahrnehmung des erhaltenen Eindrucks hindert, und wird

durch Druck, Verletzung, Mischungsveränderungen, Schwäche, Erschöpfung ꝛc. hervorgebracht.

§. 228.

Schwindel.

Der Schwindel giebt sich zu erkennen, durch Zittern und Schwanken des Körpers, durch taumelnde oder drehende Bewegungen und Niederfallen. Er entsteht entweder aus Schwäche, oder auf Congestionen nach dem Gehirn, oder wegen ausgetretenen Säften, Geschwüren, Würmern ꝛc. in demselben; auch betäubende Gifte, so wie heftiger Lichtreitz können Schwindel erregen.

§. 229.

Ohnmacht.

In der Ohnmacht sind die Verrichtungen der Sinneswerkzeuge, der willkührlichen Muskeln, der Kreislaufs- und Athmungs-Organe theils gehemmt, theils unterbrochen; der höchste Grad dieses Zustandes heißt Scheintod. Ursachen der Ohnmacht sind: großer Blutverlust, heftige Kälte und Hitze, erschöpfende Anstrengungen des Körpers, Gifte, erstickende Luftarten ꝛc.

§. 230.

Krampf.

Der Krampf ist eine zu starke, anhaltende und unwillkührliche Zusammenziehung der Muskelfasern oder Muskeln, wodurch z. B. an den Gliedmassen Verkürzung, Steifigkeit, Anschwellung, auch Schmerz, und an hohlen Organen Verengerungen und selbst Verschließungen bewirkt werden. Die Krämpfe sind entweder mehr allgemein, wie der Starrkrampf (Tetanus), oder örtlich, wie der Kinnbacken-, Lungen-, Blasen-Krampf ꝛc., und werden durch mancherlei Reitze, schmerzhafte Eindrücke, Unordnung im Kreislauf ꝛc. um desto leichter erregt, je mehr die Empfindlichkeit erhöht ist.

§. 231.

Zuckung.

Wenn die krampfhaften Zusammenziehungen der Muskeln nicht anhaltend sind, sondern mit Ausdehnung abwechseln, dann bestehen die Zuckungen (Convulsionen), welche ebenfalls entweder mehr allgemein, wie in der Epilepsie und Hundesucht, oder mehr örtlich sind, wie beim Zähneknirschen, Verdrehen der Augen ꝛc., und bei erhöhter Reitzbarkeit oder großer Schwäche hauptsächlich auf innere Reitze erfolgen.

§. 232.

Zittern.

Das Zittern ist nur eine leichtere Art von Zuckung; es beruht also auch auf einer schnellen Abwechslung von Zusammenziehung und Ausdehnung ganzer Muskeln, oder bloß einzelner Theile derselben, und entsteht bei gesteigerter Empfindlichkeit auf Hitze, Kälte, Congestionen, Angst ꝛc.; das Zittern des ganzen Körpers zeigt einen hohen Grad von Schwäche an, und ist daher in Nervenfiebern ein gefährliches Zeichen.

§. 233.

Lähmung.

Das Unvermögen der Muskeln, sich zusammenzuziehen, verbunden mit verminderter oder aufgehobener Empfindung des leidenden Theils, heißt Lähmung. Sie entsteht auf schwächende Ursachen, bei Fehlern des Gehirns, des Rückenmarkes, oder einzelner Nerven, ferner auf gehinderte Zuleitung des Blutes, oder auch auf Anhäufung desselben, auf betäubende Gifte und mechanische Schädlichkeiten.

Zweites Capitel.

Symptome an den Kreislaufs-Organen.

§. 234.

Herzschlag.

Die Schläge des Herzens sind entweder fühlbar, oder unfühlbar *), langsam oder geschwind. Sind die Herzschläge unfühlbar, und bleiben sie es auch dann, wenn das Thier einigermassen bewegt worden ist, dann deuten sie auf eine überwiegende Stärke des Wirkungsvermögens, und zeigen folglich den entzündlichen Zustand an; das Gegentheil aber findet statt, wenn die Schläge des Herzens entweder schon in dem Stande der Ruhe, oder nach einigen Schritten fühlbar sind, und die Kraft des Herzens ist um so mehr geschwächt, je stärker der Schlag desselben an die Brustwand erfolgt. Fühlbarkeit des Herzschlages auf der rechten Seite, und Unordnung in der Aufeinanderfolge der einzelnen Schläge, verräth ein gefahrvolles Leiden. — Bei Schafen und Hunden fühlt man die Bewegungen des Herzens zwar auch im Zustande übermäßiger Zusammenziehung, allein sie sind dann kurz und hart; im fauligen Zustande zeigen sie sich, wie bei den größern Thieren, besonders sind sie dann auch auf der rechten Seite fühlbar. — Langsame Bewegungen des Herzens, welche aber schon auf etliche Schrit-

*) Man pflegt die Fühlbarkeit der Herzschläge blos aus einem ungewöhnlich starken Diastole, und die Unfühlbarkeit derselben aus einem sehr starken Systole des Herzens zu erklären. — Diese Erklärungsart schließt demnach die locomotiven Bewegungen des Herzens gänzlich aus, obgleich sie, wenn gewisse pathologische Erscheinungen, und insbesondere die Vivisectionen nicht täuschen, einen großen Antheil an der Fühlbarkeit und Nichtfühlbarkeit der Herzschläge haben dürften.

te beschleuniget werden, sind Zeichen allgemeiner Schwäche, oder unterdrückter Nerventhätigkeit, dieses vornämlich dann, wenn die Schläge zuvor auch unfühlbar waren.— Werden (auf einer Seite) doppelte Herzschläge gefühlt, dann ist bereits die größte Unordnung im Kreislauf, und mit ihr die Gefahr des baldigen Todes eingetreten.

Indessen kann man aber doch nicht immer aus dem Herzschlag auf die Natur der vorhandenen Krankheit mit Verläßigkeit schließen, indem Verwachsungen des Herzens mit seinem Beutel, Verhärtungen in den Lungen rc. eine Unfühlbarkeit der Schläge, auch bei einem sehr hohen Grade des fauligen Zustandes, verursachen können. Ueberhaupt darf man die Zustände der Kreislaufs-Organe niemals aus dem Verhalten des Herzens allein erkennen wollen, sondern man muß dieses jederzeit mit dem Pulse sorgfältig zusammenhalten, indem nur auf diesem Wege ein klarer Blick in die Natur der Krankheit möglich ist.

§. 235.

Aderschlag.

Die Schläge der Arterien geschehen häufig oder selten, schnell oder langsam, stark oder schwach, groß oder klein, voll oder leer, hart oder weich, gleich oder ungleich.

§. 236.

Häufiger, seltener Puls.

Wenn die Zahl der Arterienschläge in einer bestimmten Zeit größer ist, als sie im gesunden Zustande zu seyn pflegt, dann heißt der Puls häufig. Er besteht in einer öftern Zusammenziehung und Erweiterung des Herzens und der Arterien, und wird durch Reitze hervorgebracht, welche entweder unmittelbar oder durch Mitleidenschaft auf die Kreislaufs-Organe wirken, deren er-

höhte Reitzbarkeit und Empfindlichkeit eine größere Häufigkeit veranlaßt, was vornämlich in Fiebern der Fall ist.

Der seltene Puls ist dem häufigen entgegengesetzt. Er entsteht aus verminderter Reitzbarkeit, Schwäche und Trägheit der Organe, aus Mangel an Reitzen, auf Unterdrückung der Kräfte, auf Krämpfe und mechanische Hindernisse.

Der Unterschied zwischen dem schnellen und häufigen, dem langsamen und seltenen Pulse setzen die Pathologen in eine gewisse (schwer aufzufassende) Lebhaftigkeit in den Zusammenziehungen und Erweiterungen der Arterien.

§. 237.

Starker, schwacher Puls.

Wird die Arterie mit solcher Gewalt durch das eindringende Blut ausgedehnt, daß sie dem Finger einen kräftigen Schlag oder Stoß ertheilt, dann ist der Puls stark, im Gegentheil aber schwach. — Der starke Puls verräth eine kraftvolle Wirkung des Herzens und der Arterien, er ist daher, in Gemeinschaft anderer günstiger Symptome, ein gutes Zeichen; der schwache Puls hingegen zeigt auf Schwäche, Erschöpfung, oder auch auf Unterdrückung der Thätigkeit der Kreislaufs-Organe, auf kranke Zustände des Gehirn- und Nervensystems 2c.

§. 238.

Großer, kleiner Puls.

Starke Ausdehnung der Schlagadern macht den großen, und geringe Ausdehnung derselben den kleinen Puls. Jener verräth eine kräftige Wirkung des Herzens und der Arterien, und eine freie Bewegung des Blutes; dieser aber entweder Schwäche oder Mangel, auch schlechte Beschaffenheit des Blutes, oder Krämpfe und sonstige Hindernisse des Kreislaufs, worauf auch seine verschiedene Bedeutung beruht.

§. 239.

Voller, leerer Puls.

Wenn die stark ausgedehnte Arterie auch während der Zusammenziehung einen beträchtlichen Umfang behält, dann heißt der Puls voll, und leer nennt man ihn, wenn die Ader aus Mangel an Blut sich gar nicht auszudehnen scheint. Jener wird entweder durch Uebermaaß an Blut, oder durch vermehrte Ausdehnung desselben, dieser aber durch Blutmangel, oder auch durch Krämpfe und andere Hindernisse der freien Blutbewegung hervorgebracht.

§. 240.

Harter, weicher Puls.

Beim harten Pulse fühlt man einen starken Schlag, jedoch geringe Ausdehnung, so daß die Arterie wie eine gespannte, harte Saite erscheint; wenn sich dieselbe aber leicht durch das Blut ausdehnen und mit dem Finger zusammendrücken läßt, dann ist der Puls weich. Ist der harte Puls zugleich häufig und voll, dann wird er auch entzündlich, krampfhaft hingegen dann genannt, wenn er langsam, leer und selbst ungleich erscheint. Die Härte des Pulses wird durch heftige Reitze, Krämpfe, Entzündung, Schmerzen rc. hervorgebracht, und ist in Fiebern, während dem Zeitraum der Rohheit gewöhnlich; die Weichheit desselben folgt mit eintretender Crisis auf die Härte, und ist daher ein gutes Zeichen, wenn aber der weiche Puls zugleich klein, oder schwach ist, dann zeigt er Gefahr an.

§. 241.

Gleicher, ungleicher Puls.

Sind die Arterienschläge in Absicht ihrer Aufeinanderfolge, Größe rc. nicht verschieden, dann heißt der Puls gleich; ungleich hingegen, wenn diese Regelmäßigkeit

fehlt. Der ungleiche Puls entsteht bei Unordnungen im Kreislauf überhaupt, insbesondere wird er durch Congestionen, Krämpfe, Entzündungen, Versetzungen und mechanische Hindernisse hervorgebracht. Der aussetzende Puls ist eine Art des ungleichen; er besteht darin, daß in einer bestimmten Zeit einer, oder mehrere Schläge ganz fehlen, und ist immer ein Zeichen von großen Störungen des Kreislaufs.

§. 242.

Venöser Puls.

Der venöse Puls besteht in Ausdehnung und Zusammenziehung gewisser Venen, und wird bei großer Störung, besonders des Lungen-Kreislaufs, dadurch hervorgebracht, daß das Blut in den Gefäßen zurückfließt (§, 138). Man sieht diesen Puls öfters an den Drosselvenen.

Drittes Capitel.

Symptome an den Respirations-Organen.

§. 243.

Wie die Kreislaufs- und Respirations-Organe aufs innigste untereinander verkettet sind, so beziehen sich auch die krankhaften Erscheinungen an denselben gewöhnlich aufeinander. Das Athmen geschieht aber schnell (häufig), oder langsam (selten), stark oder schwach, schwer oder leicht, tief oder kurz, gleich oder ungleich.

§. 244.

Schnelles, langsames Athmen.

Erfolgt in einer bestimmten Zeit eine größere Zahl von Athemzügen, als im gesunden Zustande zu geschehen pflegen, dann ist das Athmen schnell (beschleunigt), langsam aber, wenn das Gegentheil statt findet. Jenes

entsteht von einem starken Andrange des Blutes nach den Lungen, und einer gehinderten Fortleitung desselben in diesen Organen, was durch idiopathische und consensuelle Reitze verursacht seyn kann; das langsame Athmen zeigt zwar eine freie Blutbewegung in den Lungen an, es kann aber auch Zeichen von Schwäche derselben seyn.

§. 245.

Starkes, schwaches Athmen.

Stark wird das Athmen genannt, wenn die Rippen und Flanken dabei stark bewegt werden; sind aber diese Bewegungen geringe, dann heißt es schwach. Die starke Respiration erscheint bei Congestionen, Entzündungen und organischen Fehlern der Lungen, sie beruht demnach auf mehr, oder minder großen Hindernissen, welche der Freiheit des Lungen-Kreislaufs im Wege stehen. Das schwache Athmen deutet auf Mangel an Kraft.

§. 246.

Schweres, leichtes Athmen.

Wenn die Kräfte der gewöhnlichen Respirations-Muskeln nicht mehr hinreichen, die Brust genug auszudehnen, und das Thier daher seine Zuflucht zur Thätigkeit anderer Muskeln nimmt, z. B. durch Auseinanderstellen der vordern Gliedmassen, durch Strecken des Halses, heftiges Flankenschlagen ꝛc., dann geschieht die Respiration schwer, und deutet auf höhern Grad eines oder des andern der eben (§. 245) angeführten Zustände. Das leichte Athmen ist dem schweren entgegengesetzt; folgt es auf dieses, dann verräth es entweder Besserung, oder es wird zugleich schwach, und dann ist es ein Vorbote des nahen Todes.

§. 247.

Tiefes, kurzes Athmen.

Tief ist das Athmen, wenn mit beträchtlicher Erweiterung der Brusthöhle viel Luft auf einmal eingeath-

met wird; da dieses eine gehörige Freiheit der Lungen voraussetzt, so ist es in Krankheiten ein gutes Zeichen; wenn die Respiration aber tief und langsam geschieht, dann verräth es einen gehinderten Blutlauf, und ein Leiden des Gehirn = und Nervensystems. Beim kurzen Athem wird nur wenig Luft inspirirt, und die Erweiterung der Brust ist gering, was durch Krampf, organische Fehler, Lungenentzündung, Schmerzen im Hinterleib ꝛc. hervorgebracht wird.

§. 248.

Gleiches, ungleiches Athmen.

Regelmäßigkeit in der Aufeinanderfolge, Stärke, Größe ꝛc. der Athemzüge macht das gleiche Athmen aus; das ungleiche ist demnach durch Unregelmäßigkeit bezeichnet, und verräth jederzeit bedeutende und selbst große Störungen und Hindernisse. Arten des ungleichen Athmens sind: das keuchende (bei Lungenentzündung, Ueberfütterungskolick ꝛc.), das pfeifende (bei Verengerung der Luftwege durch Anschwellungen, Polypen, fremde Körper ꝛc.), das röchelnde (bei Verschleimung der Luftröhre und ihrer Aeste), und das aussetzende.

§. 249.

Beschaffenheit der ausgeathmeten Luft.

Die ausgeathmete Luft ist entweder heiß, oder kalt, oder übelriechend. Heißer Athem deutet auf Congestionen, oder auf Entzündung der Lungen, der kalte hingegen auf große Schwäche, daher er auch unter die Vorboten des nahen Todes gehört. Uebelriechende Luft wird entweder durch besondere Ausdünstungsstoffe, oder durch verdorbenen Lungenschleim und Geschwüre verursacht; ein aashafter Geruch derselben zeigt eine faulige Ausartung der Säfte an.

§. 250.

Husten.

Der Husten ist ein schnelles, heftiges, meistens wiederholtes und mit Geräusch verbundenes Ausstoßen der Luft, und entsteht auf Reitzung des Kehlkopfes, der Luftröhre, oder ihrer Aeste, durch kalte Luft, reitzende Dinge in derselben, durch fremde in die Luftröhre gedrungene Körper, durch Schleim und Würmer in den Luftwegen 2c. Große Reitzbarkeit und Zartheit der Respirations-Organe, und Trockenheit ihrer Schleimhaut machen besonders zum Husten geneigt. — Arten des Hustens sind: der trockene (klingende) und feuchte, der starke und schwache, der kurze und Keuchhusten; gänzliches Unvermögen zu husten, auch auf einen mechanischen Druck der Luftröhre, deutet öfters auf große Störungen in den Lungen. — Der Husten ist eine heilsame Bewegung der Natur, das, was den Lungen beschwerlich ist, zu entfernen; wenn er jedoch zu heftig und lange wirkt, dann hat er auch üble Folgen durch Erschütterung, Zerreissung kleiner Gefäße, Schwäche 2c.

§. 251.

Gähnen.

Das Gähnen besteht in einem langen und tiefen Einathmen, wobei das Maul durch eine fast krampfhafte Zusammenziehung der Muskeln geöffnet wird. Es ist in Krankheiten, wie im gesunden Zustande, ein Zeichen von erschwertem Blutlauf in den Lungen.

§. 252.

Auch die Stimme der Thiere leidet durch gewisse kranke Zustände der Athmungswerkzeuge. Sie wird heiser (rauh) bei den catarrhalischen Zuständen derselben (bei Hunden insbesondere durch langes und starkes Bellen), pfeifend (fein) bei starker Verengerung des Kehl-

kopfes durch Entzündung desselben, oder sie geht verloren (Stimmlosigkeit), und hat entweder organische Fehler oder Schwäche und Lähmung der Stimmwerkzeuge, Verletzung oder Druck der Stimmnerven ꝛc. zur Ursache.

Viertes Capitel.

Symptome an den Verdauungs-Organen.

§. 253.

Hunger.

Der Hunger (die natürliche Freßlust) wird in Krankheiten entweder a) vermehrt, oder b) vermindert, oder c) aufgehoben, oder selbst d) qualitativ verändert. — Der vermehrte Hunger heißt Gefräßigkeit, und diese besteht darin, daß das Thier nicht allein Futter, sondern auch allerlei andere Dinge gierig verschlingt; gehen die Futtertheile bald und unverdaut durch den After wieder weg, dann heißt man die Gefräßigkeit den Wolfshunger. Die unmäßige Freßbegierde entsteht überhaupt von zu starker Reitzung des Magens durch einen abgearteten, meistens sauren Magensaft, von organischen Fehlern, auf entkräftende Krankheiten, starke Durchfälle ꝛc. — Verminderte Freßlust ist in vielen Krankheiten eine gewöhnliche Erscheinung, und entsteht daher von mannigfaltigen Ursachen; insbesondere ist sie eine Folge von Wässerigkeit, oder von Mangel und Zähigkeit des Magensaftes, von Mangel oder Serosität der Galle, von Sehnsucht ꝛc.; öfters liegt auch die Ursache im Maule, z. B. in Verunreinigung der Zunge oder der Zähne mit einem fetten Körper, in Schieferzähnen, schmerzhaften Zahnfisteln ꝛc. — Aufgehobene Freßlust deutet auf eine beträchtliche Verminderung des Verdauungsprozesses, und daher in der Regel auf einen hohen und selbst gefährlichen Grad der Krankheit; vorzüglich gilt dieses von

den Wiederkäuern. — Die qualitative Veränderung der Freßlust verräth sich entweder durch ein Verschmähen gewisser Futterarten, oder durch eine Neigung zu eigentlich ungenießbaren und im gesunden Zustande verabscheuten Dingen; sie ist eine besondere Aeußerung des Instinctes, und dann nicht selten heilsam, wie z. B. der Abscheu gegen nahrhaftes Futter in Entzündungs-Krankheiten, die Neigung zu säurebrechenden Substanzen bei saurer Beschaffenheit des Magensaftes, das Grasfressen der Hunde ꝛc.

§. 254.

Durst.

Der Durst wird in Krankheiten entweder vermehrt, oder vermindert. — Vermehrter Durst entsteht auf Verminderung der Secretion im Schlundkopfe, Schlund und Magen, er ist daher ein gewöhnlicher Zufall in Fiebern, besonders in entzündlichen; indessen kömmt dieses Symptom aber auch in chronischen Krankheiten vor, bei welchen die wässerigten Secretionen vermehrt sind, z. B. in Wassersuchten. — Verminderter, und, im höhern Grade, mangelnder Durst zeigt sich in Fiebern, wenn sie sehr heftig sind, und sich dem tödtlichen Ausgange nähern; in chronischen Krankheiten verräth er große Trägheit und Schwäche der Verrichtungen.

§. 255.

Käuen, Wiederkäuen.

Das Kauen wird erschwert oder selbst aufgehoben durch verschiedene Fehler der dazu gehörigen Organe; dahin gehören: fehlerhafte Beschaffenheit der Zähne, Wunden und Geschwüre im Maul, Zahnfisteln, Entzündung oder Verstümmelung der Zunge, Bruch des Hinterkiefers, Krampf der Käumuskeln ꝛc.; auch fremde harte, zwischen die Backzähne eingeklemmte Körper können dazu Anlaß geben.

Von besonderer Wichtigkeit sind die krankhaften Veränderungen der Rumination bei den Wiederkäuern. Schon die Verminderung derselben deutet auf beträchtliche Hindernisse in der Verdauung, ihre gänzliche Unterbrechung aber auf einen Stillstand in der Function des dritten und vierten Magens.

§. 256.

Schlingen.

Das Hinabschlingen wird erschwert durch mancherlei Fehler, entweder der Schlingorgane selbst, oder anderer nah liegender Werkzeuge. Solche Fehler sind: Wunden, Geschwüre, Entzündungen, Geschwülste, gespaltener Gaumen ꝛc.; fremde Körper, welche im Schlund stecken geblieben sind, machen das Schlingen ganz unmöglich, so auch die Lähmung der Schlingorgane, und der consensuelle Krampf derselben bei der Wasserscheue.

§. 257.

Erbrechen.

Das Erbrechen besteht in gewaltsamer Ausleerung von im Magen oder selbst im dünnen Darmkanale enthaltenen, Materien durch Maul und Nase, und wird durch eine heftige convulsivische Bewegung jener Theile (dann auch des Zwerchfells und der Bauchmuskeln) hervorgebracht. Die gewöhnlichen Ursachen des Erbrechens sind mechanische und chemische Reitze, z. B. übermäßige Menge Futter, unverdauliche Körper, Gifte; Verwickelung, Ineinanderschiebung der Gedärme, eingeklemmte Brüche ꝛc. Wenn Pferde sich erbrechen, dann erfolgt dieses auf große Erschlaffung des Magens, besonders seiner Schlundöffnung. — Das sogenannte Aufstoßen ist eine Art des Erbrechens, und besteht in Ausleerung von bloß luft- und dunstförmigen Flüßigkeiten. — Bei Ueberladungen des Magens ꝛc. ist das Erbrechen öfters heilsam, gefährlich aber wird es durch lange Dauer und

große Heftigkeit; beim Pferde hat es gewöhnlich Berstung des Magens zur Folge. — Daß das Erbrechen auch durch consensuelle Reitze erregt werden kann, ist wohl nicht zu bezweifeln.

§. 258.

Blähungen.

Die Blähungen rühren von Luftarten her, welche entweder im Magen, oder im Darmkanale, oder in beiden zugleich enthalten sind, und entweder durch Aufstoßen ausgebrochen, oder als Winde durch den After ausgeführt, oder auch hartnäckig zurückgehalten werden, wo sie alsdann durch Hin- und Herbewegen das Knurren (Poltern) in den Gedärmen, oder Auftreibung des Hinterleibs (Windkolik, Trommelsucht), erregen. — Diese Luftarten werden entweder von außen durch das Abschlucken in den Körper gebracht (wie bei den Koppern), oder sie entwickeln sich aus dem Futter, besonders bei schon vorhandener Schwäche der Dauorgane, oder sie entstehen auch durch krankhafte Absonderung der Schleimhaut des Darmkanals, was öfters bei den Kolicken aus unterdrückter Hautausdünstung der Fall ist. — Bei den Herbivoren gehören die Blähungen unter die am häufigsten vorkommenden Krankheits-Erscheinungen; sie erregen dann mancherlei andere Zufälle, insbesondere Congestionen nach der Brust und dem Kopfe, und nehmen öfters einen tödtlichen Ausgang.

§. 259.

Verstopfung.

Bei der Verstopfung (Hartleibigkeit) wird der Darmkoth seltener, als im gesunden Zustande ausgeleert, was entweder von zu starker (krampfhafter) Zusammenziehung des Darmkanals, oder von Schwäche und Erschlaffung desselben, oder von mechanischen Hindernissen, z. B. Verschlingungen, Brüchen, vertrocknetem Kothe, Darmsteinen

herrührt. Die Folgen der Verstopfung sind daher auch verschieden.

§. 260.

Durchfall.

Der Durchfall (Bauchfluß, Diarrhoe) ist eine ungewöhnlich häufige, mehr oder minder reichliche und flüßige After-Ausleerung, mit oder ohne Zeichen des Schmerzes, und beruht auf einer beschleunigten peristaltischen Bewegung des Darmkanals mit überwiegender Zusammenziehung, oder im Gegentheile auch mit verstärkter Ausdehnung desselben. Ursachen des Durchfalls sind entweder die genossenen Nahrungsmittel, oder sonstige verschluckte reitzende Substanzen, ferner scharfe Galle, ungewöhnliche Schärfe, Flüßigkeit und Menge des Darmsaftes, aus Schuld unterdrückter anderweitiger Secretionen, z. B. der Hautausdünstung, endlich auch critische Ausscheidungen, welche sich durch den Darmkanal machen. — Werden mittels des Bauchflußes schädliche Materien ausgeleert, dann ist er im allgemeinen heilsam, nachtheilig aber wird er im entgegengesetzten Falle, und überhaupt, wenn er zu lange anhält. Wässerigter, brauner oder mit Blut vermengter, stinkender oder gar aashaft riechender Auswurf ist ein Zeichen von dem höchsten Grade des Faulfiebers und schon eintretender fauliger Ausartung der Säfte, die alsdann schon weit vorangeschritten ist, wenn der Mist einen laugenartigen Geruch zeigt.

Fünftes Capitel.

Symptome an den Harnwerkzeugen.

§. 261.

Unterdrückung.

Die Harnsecretion wird unterdrückt, d. h. der Urin wird gar nicht, oder nur in verhältnißmäßig ge-

ringer Menge aus dem Blute ausgeschieden; in Fiebern während dem Zeitpunct der Rohheit, bei Entzündungen der Nieren, oder wenn eine derselben verhärtet, oder durch Suppuration zerstört ist.

§. 262.

Verhaltung.

Die Harnverhaltung hingegen besteht darin, daß der in der Blase vorhandene Urin nicht ausgeleert werden kann, was durch Lähmung der Blase, krampfhafte Zusammenschnürung ihres Halses, Steine, durch den Druck des Fötus, des Darmkothes, angeschwollener Vorsteherdrüßen ꝛc. verursacht wird.

§. 263.

Beschwerde.

Die Harnbeschwerde ist ein anderer Zufall, bei welchem der Urin mit Anstrengung und selbst unter Zeichen des Schmerzes ausgeleert wird, was entweder durch große Schärfe desselben, oder durch Sand, Steine, Entzündung, Geschwüre in der Harnröhre ꝛc. veranlaßt werden kann.

Die Harnstrenge (Harnwinde) ist ein höherer Grad der Harnbeschwerde, und besteht in einem beständigen Triebe zum uriniren, wobei aber der Harn nur in geringer Menge (tropfenweise) und mit Schmerzen abfließt. Neben den angeführten Ursachen giebt, besonders bei Pferden, unterdrückte Hautausdünstung sehr oft Veranlassung dazu.

§. 264.

Das Unvermögen, den Urin anzuhalten, besteht darin, daß derselbe aus den Harnleitern gleich in die Harnröhre tritt, und daher unaufhörlich und gleichsam unwillkührlich abfließt. Eine anhaltende, krampfhafte Verengerung der Blase, auch Lähmung derselben und des

Blasenhalses, große Steine rc. können dazu Veranlassung geben.

Anmerkung. Die umständliche Erörterung dieser Fehler kömmt in der speciellen Pathologie vor.

Sechstes Capitel.

Symptome an den allgemeinen Bedeckungen, (Hautsystem).

§. 265.

Schweiß.

Vermehrte Schweiß-Secretion, welche weder durch starke Bewegung, noch durch äußere Hitze, oder warme Decken erregt wird, entsteht auf Andringen des Blutes nach der Oberfläche, auf vermehrte Thätigkeit der Ausdünstungs-Gefäße, und auf eine gewisse Schlaffheit der Mündungen derselben. Critisch ist der vermehrte Schweiß in acuten Krankheiten, wenn seinem Ausbruche die Zeichen der Rohheit und Kochung (§. 44) voran gegangen sind, und Abnahme der Krankheits-Zufälle ihm folgt; symptomatisch und schädlich ist derselbe hingegen, wenn diese Zeichen ihm nicht vorausgehen, seine Folgen sind dann um so nachtheiliger, je häufiger er ist, und je länger er anhält (M. s. auch §. 150).

Unterdrückt (zurückgehalten) wird der Schweiß bei Congestionen der Säfte nach inneren Theilen, und durch einen krampfhaften Zustand der Hautgefäße, welcher entweder Folge einer vorhandenen acuten Krankheit, oder auch einer bloßen Verkältung ist.

§. 266.

Hautschmiere.

Die fette Schmiere, welche über die ganze Oberfläche der Haut und Haare verbreitet ist, und an einigen Orten, z. B. im Schlauche der Pferde und zwischen den

Klauen der Wiederkäuer besonders stark abgesondert wird, ist bisweilen vermehrt, und zeigt dann gewöhnlich auch eine veränderte Beschaffenheit, was der Fall bei der sogenannten Klauenseuche und dem äußern Tripper (Eicheltripper) der Hengste ist. (Auch die Strahlfäule und der Strahlkrebs scheint hierher zu gehören).

§. 267.

Haare.

Die krankhaften Erscheinungen an den Haaren beruhen auf kranken Zuständen der Haut. Glanzloses Haar ist eine Folge von gehinderter Hautthätigkeit, insbesondere von schlechter Ernährung; gesträubtes Haar verräth einen krampfhaften Zustand der Haut, und kommt daher in acuten Krankheiten, während der Periode der Rohheit vor; sind die Haare bloß an einzelnen Stellen des Körpers gesträubt (struppigt), dann ist dieses gewöhnlich durch irgend eine örtliche Krankheit der Haut verursacht; leichtes Ausgehen der Haare, besonders der Wolle bei Schafen, ist eine Folge von großer Schlaffheit der Haut und Schwäche des Körpers, oder auch von Hautausschlägen.

Anmerkung. Die übrigen von den allgemeinen Bedeckungen ausgehenden Zufälle kommen in dem folgenden Abschnitte vor. Die Hautausschläge aber fallen der speciellen Pathologie zu.

Siebentes Capitel.

Symptome an den Geschlechts-Organen.

§. 268.

Geilheit.

Wenn zur gewöhnlichen Paarungszeit der Begattungstrieb sich unmäßig, oder wenn dieser selbst außer

jener Periode sich zeigt, dann nennt man die Thiere geil, und Kühe insbesondere stiersüchtig, und erklärt das Uebel aus einer Schwäche und großen Reitzbarkeit der Zeugungsorgane; bei Hengsten wird dasselbe öfters durch Unthätigkeit und nahrhaftes reitzendes Futter zunächst veranlaßt. Andauernde, unbefriedigte Geilheit bringt zuletzt einen krankhaften Zustand des Nervensystems hervor, der bei männlichen Individuen Saamenkoller, und bei weiblichen Individuen Mutterkoller heißt.

§. 269.

Unfruchtbarkeit.

Die Unfruchtbarkeit, d. i. das Unvermögen, zu befruchten, oder zu empfangen, kömmt entweder neben der Geilheit, als Folge derselben vor, oder sie hat ihren Grund in organischen Fehlern der männlichen, oder weiblichen Zeugungsorgane.

§. 270.

Saamenfluß.

Der Saamenfluß, oder das Unvermögen der Saamenblasen, oder Saamenleiter den Saamen zurückzuhalten, verräth eine durch anhaltende Geilheit verursachte Schwäche dieser Organe, oder auch starke Reitzung derselben durch einen krankhaft veränderten Saamen.

Anmerkung. Die Blutflüße aus dem Fruchthälter, die Vorfälle der Scheide und des Fruchthälters, die Neigung zum Verwerfen, sind Zufälle, welche hier bloß angeführt werden, da ihre nähere Erörterung der speciellen Pathologie zusteht.

Zweiter Abschnitt.

Von den Fehlern der äußerlichen Körper-Beschaffenheit, oder des Habitus.

§. 271.

Zu der äußerlichen Körperbeschaffenheit (dem äußern Ansehen, oder dem Habitus), rechnet man den Umfang, die Cohäsion, die Farbe und Temperatur des ganzen Körpers, oder bloß einzelner Theile desselben; die Erklärung der hierauf sich beziehenden krankhaften Erscheinungen gehört demnach gleichfalls in die Symptomatologie.

§. 272.

Veränderter Umfang.

Die Veränderungen des Umfangs bestehen entweder a) in Zunahme, oder b) in Abnahme desselben. — Die Zunahme entsteht entweder von verstärkter Ernährung, oder von Anhäufung gewisser Säfte, z. B. des Fettes und der serösen Feuchtigkeiten; die erste Art ist nach Krankheiten ein Zeichen von wiederkehrender Stärke der Verrichtungen, die zweite hingegen von Erschlaffung und Schwäche, besonders der Saugadern. — Die Abnahme des Umfangs hängt ab von geschwächter Ernährung, welcher entweder Mangel oder schlechte Beschaffenheit der Nahrungsmittel, oder Fehler der Verdauungs-Organe, oder unmäßige Ausleerungen rc. zum Grunde liegen. Schnell eintretende Abmagerung ist in acuten Krankheiten eine gewöhnliche, auf verstärkter Thätigkeit der Saugadern beruhende Erscheinung.

Oertliche Vermehrung des Umfangs ist bei allen Arten von Geschwülsten zugegen, und beruhet entweder

auf fehlerhafter Ernährung (After-Reproduction) oder auf Anhäufung, Ergießung und Verirrung von Säften, oder auf Entwickelung und Ansammlung gasförmiger Flüßigkeiten, wie z. B. bei dem Aufblähen rc. — Oertliche Verminderung des Umfangs entsteht auf verstärkte Einsaugung, Verwachsungen und krampfhafte Zustände von Muskeln.

§. 273.

Veränderte Cohäsion.

Die Cohäsion (der Zusammenhang) der Haut und der darunter liegenden Theile wird entweder a) vermehrt, oder b) vermindert. — Bei der vermehrten Cohäsion ist die Haut straff, gespannt, und die darunter liegenden Muskeln fühlen sich derb, fest, selbst hart an, was auf krankhafte Reitzung und krampfartige Zusammenziehung deutet. Hingegen liegt der Weichheit der Muskeln, so wie der schlaffen und gefalteten Haut Schwäche und Lockerheit des Zellgewebes und des ganzen Faserbaues zum Grunde.

§. 274.

Veränderte Farbe.

Die Farbe der Haut wird roth vom Andrange des Blutes, bleich hingegen entweder von dem Zurücktreten, oder von dem Mangel, oder auch bei wässeriger, schleimiger Beschaffenheit desselben; die dunkelrothe Farbe ist ein Zeichen heftiger Entzündung, und wenn sie später blauroth, oder selbst bleifarbig wird, verräth sie den Eintritt des Brandes und der anfangenden Zersetzung des Blutes; die gelbe Farbe endlich (besonders der Bindehaut des Auges, der Riechhaut und der Schleimhaut des Maules) entsteht von Anhäufung des Gallenharzes im Blute, weshalb sie auch unter die Zufälle der gehinderten Gallenabsonderung gehört.

Anmerkung. Es versteht sich wohl von selbst, daß diese Veränderungen in dem Grade der Wahrnehmung entgehen, je dichter und undurchsichtiger die Haut, und je dunkler die Farbe derselben ist.

§. 275.

Veränderte Temperatur.

Die Temperatur wird entweder a) vermindert oder b) erhöht, und beides entweder über den ganzen Körper, oder bloß über einzelne Theile desselben. — Die verminderte Temperatur heißt Kälte, oder Frost, und wird theils durch das Auflegen der Hand, theils aus den gesträubten Haaren, der zitternden (schüttelnden) Bewegung der Haut, welche im höhern Grade auch die Gliedmassen und selbst den ganzen Körper befällt, erkannt; in diesem Falle heißt die Erscheinung Schauder (Frostschauder). Die Kälte entsteht durch Unterdrückung der Nerventhätigkeit, und krampfhafte Zusammenziehung der kleinsten Gefäße (Haargefäße), wodurch der Kreislauf der Säfte in diesen gehindert wird, und neben der Kälte auch Blässe der Haut entsteht, so wie gewöhnlich auch die andern Absonderungen dabei unterdrückt sind. Der Frost ist daher ein gewöhnliches Symptom des Fieberanfangs, und je stärker und andauernder er erscheint, desto heftiger ist auch das Fieber; tritt er während dem Verlaufe desselben wiederholt ein, so verräth er den Eintritt der Eiterung. Gänzliches Erkalten der äußern Theile, z. B. der Gliedmaßen, Ohren ꝛc. verräth Erschöpfung, und daher den bald eintretenden Tod.

Die vermehrte Temperatur heißt Hitze; sie entsteht von erhöhter Thätigkeit der Gefäße, von Andrang und Menge des Blutes, aber auch von Neigung desselben zur Zersetzung, und erscheint daher sowohl im entzündlichen, als fauligen Zustande. In Fiebern folgt die Hitze

auf den Frost, und deutet dann einen guten Ausgang an, wenn sie nicht heftig, gleichmäßig über den Körper verbreitet ist, und die Haut zugleich weich und feucht wird; ist sie hingegen heftig, und mehrere Tage in immer gleicher Stärke anhaltend, dann läßt sie einen üblen Ausgang befürchten. Ungleich über den Körper vertheilte Hitze erscheint bei heftigen Krankheiten innerer Theile, und deutet auf starke Congestionen nach diesen.

Wechselt die Temperatur an den Gliedmaßen, Ohren, Hörnern, an den Lefzen und im Maule von der Hitze zur Kälte, und umgekehrt, dann ist die Krankheit heftig und gefährlich.

Gedruckt mit Lentner'schen Schriften.

Im Verlage von Jos. A. Finsterlin in München sind ferner erschienen:

Ammann, A., Anweisung, wie man unfehlbar im Zahlenlotto gewinnen könne. gr. 8. 3 Gr. oder 12 kr.

— — freimüthige Betrachtungen über Staatsschulden und Schuldentilgungsplane. gr. 8. 8 Gr. oder 36 kr.

Archiv des heiligen Bundes; enthaltend alle offiziellen Aktenstücke und alles Geschichtliche desselben. 2 Hefte. 8. jedes Heft br. 16 Gr. oder 1 fl. 12 kr.

Aretin, Christ. Frhr. v., ausführliche Darstellung der Kredit-Vereins-Anstalt und ihrer Bedingnisse, sowohl für die Gutsbesitzer als auch für die Kapitalisten br. 8. 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.

Baader, F. v., über die Begründung der Ethik durch die Physik. gr. 4. 10 Gr. oder 45 kr.

— — sur la notion du tems. 8. br. 4 Gr. oder 18 kr.

Beiträge zur Kriegs-Wissenschaft von baierischen Offizieren. 1ter und 2ter Band, herausgegeben vom Oberlieutenant Ritter von Xylander und Oberlieutenant Freiherrn von Aretin. 3ter Band vom Ritter von Xylander. Wohlfeile Ausgabe. br. Alle 3 Bände à 4 Rthlr. oder 7 fl. 12 kr.

Closen, K. v., kritische Zusammenstellung der baierischen Land-Kulturgesetze. 8. br. 1 Thlr. 12 Gr. oder 2 fl. 45 kr.

Epheu-Ranken, um die Urne der Erinnerung gewunden von Friedrich L. 8. 16 Gr. oder 1 fl. 12 kr.

Gespräche über Gesetzgebung und Rechtswissenschaft in Deutschland. Aus den Papieren eines Rechtsgelehrten. Herausgegeben von Dr. N. Schlichtegroll. 8. br. 10 Gr. od. 45 kr.

Gilard, Tabelle über den innern Werth der Münzen jeder europäischen Nation. Imp. Fol. 20 Gr. oder 1 fl. 30 kr.

Hauber, M., Materialien zum Schön- und Rechtschreiben. gr. 12. 3 Gr. oder 12 kr. geb.

Jacobs, F., über den Reichthum der Griechen an plastischen Kunstwerken und die Ursachen desselben. gr. 8. 16 Gr. oder 1 fl. 12 kr.

Lehen-Allodifikationen, die, besonders der Beutel-Lehen in Baiern ꝛc. 8. br. 6 Gr. oder 24 kr.

Martin, F., Erfahrungen über Gegenstände des Jagdwesens. gr. 8. 14 Gr. oder 1 fl.

— — praktische Erfahrungen über Holzbestände. gr. 8. 16 Gr. oder 1 fl. 12 kr.

— — sechs Forst- und Jagdwissenschaftliche Tabellen. Fol. 20 Gr. oder 1 fl. 30 kr.

Reigersberg, Graf, Bericht über die Justiz-Verwaltung im Königreich Baiern für das Etatsjahr 18$\frac{1}{1}\frac{8}{9}$. gr. 8. 14 Gr. oder 1 fl.

Schenk, Eduard, Canova's Tod. Ein Gedicht. 2te Auflage. br. Vel. 4 Gr. oder 15 kr.

Schwab, Dr. K. L., Katechismus der Hufbeschlagkunst. Oder theoretisch-practischer Unterricht über den Hufbeschlag und die gewöhnlichsten Krankheiten des Pferdefußes. 4te verbesserte Aufl. mit 16 Steintafeln. gr. 8. br. 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 fl. 24 kr.

Spaun, F. v., vom Wechsel und vom Wechselrecht. 8. br. 12 Gr. oder 54 kr.

Weiller, Kaj. von, zum Andenken an Friedr. v. Schlichtegroll. gr. 8. br. 3 Gr. oder 12 kr.

Weltreichthum, Nationalreichthum und Staatswirthschaft. 8. 22 Gr. oder 1 fl. 36 kr.

Wittwen- und Waisenfreund, der, eine pädagogische Zeitschrift in zwanglosen Heften. 1s Hft. gr. 8. br. 10 Gr. oder 42 kr.

National-Kalender, baierischer, in 4. br. 6 Gr. oder 24 kr.

Rudhart, Dr. J., die Geschichte der Landstände in Baiern. 2 Bde. 8. 1819. 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 fl. 24 kr.

— — Uebersicht der vorzüglichsten Bestimmungen verschiedener Staats-Verfassungen über Volks-Vertretung. Fol. 1 Thlr. 8 Gr. od. 2 fl. 24 kr.

Salat, Dr. J., Grundzüge der allgemeinen Philosophie, aus dem Standpunkte der höhern Bildung der Menschheit. 8. 1820. 1 Thlr. 4 Gr. oder 2 fl.

— — Lehrbuch der höhern Seelenkunde. 8. 1818. 1 Thlr. 12 Gr. oder 2 fl. 42 kr.

— — Darstellung der Moralphilosophie. Dritte Auflage. 8. 1821. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.

— — die Religionsphilosophie, der letzte oder höchste Hauptzweig der Philosophie als Wissenschaft. 2te Auflage. gr. 8. 1821. 2 Thlr. 6 Gr. oder 4 fl.

Schmeller, J. A., die Mundarten Baierns grammatikalisch dargestellt. gr. 8. 1821. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.

Söltl, J. M. Dr. u. Prof. Heinrich der Vierte, Kaiser und König der Teutschen. In vier Büchern aus den Quellen dargestellt. gr. 8. 1 Thlr, oder 1 fl. 36 kr.

Sparherd, ein, zum Kochen, Braten und Backen. Mit illum. Abbild. 8. br. 8 Gr. oder 36 kr.

Speth, B., die Kunst in Italien. 3 Bde. 1819 — 1822. 4 Thlr. 20 Gr. oder 8 fl. 24 kr.

Theophrasts Charakter-Schilderungen; übersetzt von J. J. Hottinger. Vermehrte Aufl. gr. 8. 1821. Druckpr. 1 Thlr. 8 Gr. oder 2 fl. 24 kr. Schreibpr. 1 Thlr. 16 Gr. oder 3 fl. Velinpr. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.

Verhandlungen der zweiten Kammer der Stände-Versammlung des Königreichs Baiern. Amtlich bekannt gemacht. 14 Bände. gr. 8. 1819. 23 Thlr. 8 Gr. oder 42 fl.

Wetzler, J. E., Blicke auf Baierns Heilbrunnen und Bäder. 12. br. 8 Gr. oder 36 kr.

München.
Bei J. A. Finsterlin.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schwab, Konrad Ludwig,

Entwurf einer allgemeinen Pathologie der Hausthiere

München 1823

A.vet. 85 h
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10252437-7